Rok V. Lwów, dnia 15. lutego 1897. Zeszyt 3.

NAFTA

CZASOPISMO POŚWIĘCONE SPRAWOM KRAJOWEGO PRZEMYSŁU NAFTOWEGO

wychodzi 15. i 30. każdego miesiąca.

Wydawcy: Krajowe Towarzystwo naftowe w Galicyi i Towarzystwo techników naftowych we Lwowie.

Artykuły, korespondencye wszelkie wiadomosci do druku się nadające nadsyłać należy pod adresem Redakcyi.

Autorowie są odpowiedzialni za prawdziwość swych doniesień.

Anonimów Redakcya nie uwzględnia.

Manuskryptów przyjętych do druku nie zwraca się.

Artykuły i korespondencye pisać należy na jednej stronie z pozostawieniem szerokich marginesów.

PRENUMERATA wynosi z przesyłką pocztową:

	rocz	półrocznie
w Austro-Węgrzech	6 zlr. w a.	3·50 zlr. w. a.
w Niemczech	12 marek	7 marek
w krajach wal. frank	14 franków sr.	8 franków sr.
w Anglii	12 sh.	7 sh.
w Rosyi	6 rubli sr.	3·50 rubla sr.

Członkowie Krajowego Towarzystwa naftowego i Towarzystwa techników naftowych otrzymują »Naftę« bezpłatnie. Prenumeratę od nienależących do Towarzystwa. przyjmują: Administracya »Nafty« i księgarnia pp.: Gubrynowicza i Schmidta (Lwów, plac Katedralny).

Treść zeszytu 3-go:

Inseraty i należytości za takowe:

Jednorazowe ogłoszenie

cała stronica	12 złr.
1/2 stronicy	7 »
1/4 »	4 »
1/8 »	3 »
1/16 »	2 »

Przy powtarzaniu ogłoszenia rabat wedle umowy.

Jednorazowe ogłoszenie na 1/16 stronicy dla poszukujących zajęcia w przemyśle naftowym 50 ct., dla członków Towarzystw bezpłatnie.

Przyjęcie ogłoszenia może Redakcya odmówić.

Klisze do inseratów wykonuje się na koszt inserenta.

Adres Redakcyi i Administracyi:
Lwów, ul. Sykstuska 35.

LWÓW

Z DRUKARNI E. WINIARZA

1897.

Rok V. Lwów, dnia 15. lutego 1897. Zeszyt 3.

NAFTA

Czasopismo poświęcone sprawom krajowego przemysłu naftowego

Wydawcy: Krajowe Towarzystwo naftowe w Galicyi i Towarzystwo Techników naftowych we Lwowie.

I. Sprawy Towarzystw naftowych.

Deputacya Krajowego Towarzystwa Naftowego z p. Augustem Gorayskim na czele, pojawiła się dnia 12. b. m. w Sejmie, celem uproszenia p. Stanisława Szczepanowskiego, aby nie opuszczał wiedeńskiej areny parlamentarnej, przynajmniej w roku najbliższym, gdzie tyle żywotnych dla krajowego przemysłu spraw będzie zależało od stanowiska naszych posłów w parlamencie. Niestety, odpowiedź p. Szczepanowskiego nie pozostawiła wiele w tym kierunku nadziei.

Dnia 11. lutego b. r. odbyło się we Lwowie w sali centralnego biura producentów dla sprzedaży ropy galicyjskiej posiedzenie członków Wydziału krajowego Towarzystwa naftowego pod przewodnictwem Prezesa Towarzystwa p. A. Gorayskiego.

Obszerne sprawozdanie sekretarza dra. Olszewskiego obejmowało następujące sprawy: opalanie lokomotyw odpadkami naftowymi, zakładanie stowarzyszeń górniczych, statystykę galic. przemysłu naftowego, reformę ustawy o zabezpieczeniu robotników od wypadków, bonifikacyę tytułem wozowego za czas i przestrzeń, zatrudnianie egzaminowanych dozorców kotłów i maszyn parowych w kopalniach w Schodnicy, ingerencyę władzy w sprawach górniczych, sprawy administracyjne Towarzystwa.

W dalszym ciągu postanowił wydział prosić p. Szczepanowskiego przez wydelegowaną ad hoc deputacyę, aby z uwagi na przeprowadzić się mającą ugodę z Węgrami zechciał przyjąć mandat do Rady państwa na zbliżającą się kadencyę.

Sekretarz wyjaśniał główne postanowienia ustawy o reformie podatkowej, podnosząc potrzebę wspólnej akcyi przy wyborach do komisyi i stałego, jednolitego postępowania według norm przez fachową komisyę uchwalić się mających. Celem opracowania i przedłożenia wydziałowi szczegółowych co do tej ustawy wniosków wydział mianował komisyę, do której wydelegował pp. Dr. Olszewskiego, Efroima Schreiera i A. Trzecieskiego.

Wydział postanowił następnie poczynić starania w Ministerstwie kolejowem, aby Tow. naftowe miało w Radzie kolejowej stałego swego reprezentanta, wreszcie powziął uchwałę przyczynić się w roku bieżącym do kosztów utrzymania szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu.

II. Część informacyjna.

Niższa Szkoła górnicza i wiertnicza w Borysławiu.

Organizacya naszych szkół górniczych, ważnej w roku minionym uległa zmianie, gdyż skutkiem ustąpienia p. Zenona Suszyckiego z stanowiska dyrektora szkoły wiercenia, istniejącej w Wietrznem a następnie w Ropiance, zakład ten przeniesiono do Borysławia i połączono z istniejącą tamże już dawniej szkołą górniczą. Fakt ten musiał spowodować zasadnicze zmiany w urządzeniu dotychczasowem szkoły borysławskiej, choć i obecnego jej stanu za zupełną reorganizacyę uważać niepodobna, gdyż stanowcza reorganizacya w mowie będącego instytutu nastąpi dopiero wtedy, gdy ministerstwo rolnictwa przychyli się do wielokrotnie powtarzanych żądań sejmowych i przyczyni się stosownym funduszem do kosztów utrzymania tej szkoły.

Na podstawie wniosków dyrekcyi szkoły oraz po zasięgnieniu opinii Rady górniczej powołał Wydział krajowy w czerwcu r. z. specyalną komisyę, w gronie której zasiedli pp. August Gorayski jako prezes, krajowego Towarzystwa naftowego, członkowie Rady górniczej: dr. S. Olszewski, Z. Suszycki i L. Syroczyński, wreszcie dyrektor szkoły borysławskiej, inżynier górniczy p. K. Gąsiorowski. Komisya ta uwzględniwszy przedłożone jej przez Wydział krajowego Towarzystwa naftowego życzenia, ustanowiła obecnie obowiązujący plan nauki i zarys organizacyi szkoły, którego zastosowanie zlecił Wydział krajowy dyrekcyi szkoły.

Jak to już z samej nazwy zakładu wynika, szkoła dzieli się na dwa oddziały z których każdy składa się z kursu przygotowawczego i z kursu fachowego.

I. Kurs przygotowawczy jest dla obudwu oddziałów wspólny. Przyjętym może być na tenże kurs każdy, który ukończył co najmniej cztery klasy szkoły ludowej z dobrym postępem — o silnej i zdrowej budowie ciała — zaś na program nauk, ogólnie kształcący, składają się następujące przedmioty: Język polski — Geografia i historya z szczególnem uwzględnieniem geografii Galicyi i historyi polskiej — Arytmetyka, cztery działania, reguła trzech, łańcuchowa i rachunek spółki — Geometrya, plano i stereometrya, ograniczona do najprostszych figur i ciał — Fizyka z szczególnem uwzględnieniem mechaniki wraz z pojęciami chemii — Rysunki wolnoręczne i geometryczne — Kaligrafia.

Ze względu na jednolity ciąg nauk jest rzeczą wskazaną, ażeby uczniowie przed przyjęciem na kurs przygotowawczy odbyli przynajmniej sześciomiesięczną praktykę — gdyż takowa jest koniecznie wymaganą przed przyjęciem na kurs fachowy. Jako minimum wieku, potrzebnego do przyjęcia, oznaczono ukończony siedmnasty rok życia.

II. Kurs fachowy. Jakto już wyżej zaznaczono, na kurs fachowy przyjęty być może tylko taki kandydat, który odbył przynajmniej sześciomiesięczną praktykę i wykaże się odnośnem świadectwem kopalni, w której praktykował. Stosownie do tego, jakiemu działowi zamierza się poświęcić t. j. czy działowi górnictwa woskowego, czy też górnictwa naftowego winien się kandydat wykazać w pierwszym wypadku praktyką przy kopalniach wosku, węgla lub rudy, w drugim praktyką przy kopalniach nafty. Oprócz praktyki, winni kandydaci uzyskać świadectwo z egzaminu, złożonego z dobrym postępem na kursie przygotowawczym. Kandydaci, którzy ukończyli conajmniej trzecią klasę gimnazyalną lub realną, mogą być przyjęci wprost na kurs fachowy po poprzedniem złożeniu egzaminu wstępnego z przedmiotów na kursie przygotowawczym wykładanych. Kandydaci, którzy ukończyli pełną szkołę wydziałową, niższe gimnazyum lub niższą szkołę realną, mogą być od egzaminu wstępnego zupełnie zwolnieni.

Podczas kursów fachowych uczniowie nie mogą praktyce się oddawać i cały czas poświęcić muszą nauce, rysunkom i wycieczkom do kopalni.

A. Kurs fachowy, wiertniczy.

Na kursie fachowym, wiertniczym wykładane będą tylko te przedmioty, które w ścisłym związku stoją z wiertnictwem, w szczególności naftowem a zatem: Nauka wiertnictwa z szczególnem uwzględnieniem wiertnictwa kanadyjskiego, obsługa maszyn i kotłów parowych wraz z elementami maszynowemi. Nauka mineralogii i geologii, zastosowane do potrzeb nafciarstwa, ustawa naftowa wraz z przepisami policyjno-górniczymi, wreszcie rysunki techniczne z wiertnictwa.

Kurs na razie trwać będzie od 1go kwietnia do 1go sierpnia.

B. Kurs fachowy, górniczy.

Na tym kursie wykładane będą przedmioty: Nauka kopalnictwa z szczególnem uwzględnieniem kopalnictwa woskowego — Nauka o machinach górniczych — Zarys miernictwa na powierzchni i pod ziemią z pomocą kompasu — Nauka mineralogii i geologii z szczególnem uwzględnieniem ziem Galicyi, Szląska i Królestwa Polskiego — Ustawa górnicza, naftowa i przepisy policyjno-górnicze — Rysunki techniczne, odnoszące się do nauki miernictwa, kopalnictwa i o przyrządach i machinach górniczych.

Kurs trwa 10 miesięcy t. j. od 1go października do 1go sierpnia.

Po ukończeniu jednego lub drugiego z kursów fachowych poddać się musi każdy uczeń egzaminowi, którego złożenie z dobrym postępem wobec funkcyonaryuszów szkoły uprawnia do poddania się egzaminowi wobec komisyi. Egzamin taki może jednak nastąpić dopiero po odbyciu drugiej, co najmniej sześć miesięcy trwającej praktyki w kopalniach nafty lub wosku ziemnego. Będzie on praktyczny i teoretyczny a dopiero po złożeniu takowego otrzyma uczeń świadectwo z ukończonej szkoły górniczej lub wiertniczej.

Oprócz tych dwóch oddziałów fachowych, projektowane jest zatrzymanie od kilku lat istniejących kursów wakacyjnych dla ukończonych uczniów szkół realnych, gimnazyalnych, słuchaczy techniki i akademii górniczej. Kurs wakacyjny trwa od 1go sierpnia do 30go września.

Tak się przedstawia w ogólnym zarysie program naukowy szkoły borysławskiej, którego ostateczne ustalenie nastąpi, jak wspomniano, z chwilą uzyskania dla zakładu subwencyi rządowej.

W każdym razie zasada odbywania praktyki przed przyjęciem na kurs fachowy i po odbyciu tegoż kursu będzie utrzymaną i w tem tkwi główna różnica między dawnym programem szkoły wietrzniańskiej, gdzie kurs teoretyczny odbywał się razem z fachowym. Przez ten rozdział, sądzimy, uczniowie dużo więcej nauczyć się będą w stanie, jak to dawniej miało miejsce.

Co się tyczy dalszych zmian w organizacyi szkoły, to projektowany jest internat, w którymby uczniowie obydwóch oddziałów mieli podczas kursów teoretycznych, oprócz pomieszczenia, zupełne utrzymanie. W tym kierunku początek już został zrobiony. Wydzierżawiono dom, w którym 10 uczniów może znaleść pomieszczenie. Na razie otrzyma uczeń wolne mieszkanie, światło i opał. Okoliczność ta jest w szczególności ważną dla uczniów oddziału górniczego, do którego garnąć się będą li tylko synowie najbiedniejszych rodzin, gdy tymczasem na oddział wiertniczy, przynajmniej jak dotychczas, ściągają się synowie zamożniejszych rodziców. Przyczyny tego szukać należy w większym rozgłosie, jaki przemysł naftowy w przeciwstawieniu do przemysłu woskowego umiał sobie wyrobić. Nadzieja zdobycia majątku odgrywa tutaj także niepoślednią rolę, gdy tymczasem przemysł woskowy, wymagający bardzo dużo pracy a niemogący dać pracownikom nadziei łatwego zdobycia fortuny i uzyskania samodzielności, pociągnąć może tylko takie żywioły, które aspiracyi wielkich nie żywią a pragną zabezpieczyć sobie znośny byt. Przy wrodzonej niechęci szerokiego ogółu do pracy ciężkiej i obowiązkowej, której nie przyświeca gwiazdka nadziei zamiany szarego bytu na świetlany, nie wiele młodzieży garnie się do przemysłu woskowego, tak, że tą niechęć dopiero powoli przełamywać trzeba. Najlepszą illustracyą wypowiedzianych słów jest ta okoliczność, że przemysł woskowy, przeważnie co do personalu kierowniczego i dozorczego, posługiwać się musi obcokrajowcami i żydami, a o uczniów do oddziału górniczego trzeba się prosić. Dlatego urządzenie internatu ma dla rozwoju szkoły niepoślednią wartość i szczególniejszą dla oddziału wiertniczego przedstawia korzyść, gdyż i tam nie brak mniej zasobnych uczniów dla których zapewnienie utrzymania na czas nauki nieobojętną będzie rzeczą.

W końcu kilka słów o dyrekcyi szkoły, której uprzejmości zawdzięczamy dopieroco wyłuszczone informacye. Kierownictwo zakładu borysławskiego spoczywa obecnie w energicznem a doświadczonem ręku inżyniera górniczego p. Kazimierza Gąsiorowskiego. Wychowaniec akademii górniczej w Leoben, pracował p. Gąsiorowski następnie w ustrzyckiej kopalni nafty zaś od roku 1883 objął kierownictwo techniczne przedsiębiorstw gał. Banku kredytowego w Borysławiu, których ogólną administracyę powierzono mu po ś. p. Januszce. Godnego współpracownika znalazł p. Gąsiorowski w inżynierze p. Stanisławie Nowaku, nauczycielu tejże szkoły.

Krótki czas istnienia szkoły borysławskiej, (otwarcie jej nastąpiło dopiero w dniu pierwszym października r. z.), nie pozwala ocenić dodatnich stron istniejącego programu zaś ilości obecnej uczniów nie można porównywać z frekwencyą w latach ubiegłych, gdy kurs we Wietrznem trwał zaledwo trzy, względnie cztery i pół miesiąca, Zakład liczy dziś dwunastu uczniów, z których pięciu uczęszcza do szkoły w Borysławiu, pięciu praktykuje w kopalniach z zamiarem zapisania się do szkoły na kurs wiertniczy. Pozostali dwaj uczniowie, którzy ukończyli już kurs oraz praktykę górniczą w Borysławiu, odbywają również w Schodnicy praktykę wiertniczą.

Każdy początek trudny, więc i szkoła borysławska miała zrazu do walczenia z rozmaitego rodzaju trudnościami, otwierając szeroko swe podwoje młodzieży, zamierzającej poświęcić się pracy w dziedzinie przemysłu naftowego. Ludzie pracy znajdą w niej zawsze jeżeli nie fortunę, to przynajmniej kawałek uczciwie zarobionego chleba, o który coraz to trudniej w służbie krajowej, czy rządowej. Nowe pola działalności świeżych sił wymagają. Niech więc ich dostarczą swoi, nie obcy, którzy nie rzadko za byt dostatni odpłacają nam pogardą lub lekceważeniem naszej mowy, zwyczajów tudzież ideałów narodowych!

Z Sejmu krajowego.

III.

Drugi załącznik do sprawozdania Wydziału krajowego o przedmiocie spraw górniczych tworzy relacya specyalnej komisyi o potrzebie subwencyonowania z funduszów krajowych stacyi doświadczalnej dla produktów naftowych przy c. k. Szkole politechnicznej we Lwowie.

Sprawozdanie tej komisyi opiewa, jak następuje:

Czyniąc zadość wezwaniu Wys. Wydziału krajowego z dnia 31. października b. r. LW. 66.997, abyśmy oświadczyli się w kwestyi, »czy i o ile w przyszłości należy stacyę doświadczalną dla produktów naftowych przy c. k. Szkole politechnicznej we Lwowie z funduszów krajowych subwencyonować« — mamy zaszczyt przedewszystkiem zaznaczyć, że żaden organ fachowy, żadne grono przemysłowców, lub ich interesy zastępujące ciało nie wyraziły zdania, żeby stacya była dla nich nieużyteczną i dalsze jej utrzymywanie było niepotrzebne, ani zdania, że cel, dla którego ona została kreowaną, dalszej pracy i starań już nie potrzebuje. Przeciwnie, kierunek wielkiego przemysłu w całej Europie, a można powiedzieć w całym świecie, wymaga tak starannego opracowania materyału, używanego czy to do fabrykacyi, czy do wyrobów, że w ciągu ostatnich lat 20 chemiczne prace i badania górują w tym przemyśle, i dla każdego poniekąd działu stały się niezbędne. Stąd powstały przy fabrykach liczne chemiczne laboratorya i naukowe lub doświadczalne stacye, przeznaczone dla specyalnych badań tych samych produktów. Mamy dziś laboratorya chemiczne nietylko przy hutach żelaza, cynku i innych metali, przy fabrykach t. zw. produktów chemicznych, ale przy bardzo wielu innych zakładach przemysłowych, przy farbiarniach, garbarniach, destylarniach, browarach, cukrowniach — mamy je dla odbioru materyałów przy zarządach kolei żelaznych i przy wielu zarządach, którym dotychczas zewnętrzne, fizyczne, oznaki wystarczały dla ocenienia przedmiotu; w ślad za niemi, jako stacye poniekąd kontrolujące i wskazujące sposób postępowania, idą analogiczne, przemysłowe i rolnicze stacye doświadczalne. Taki kierunek przemysłu trwa do dziś dnia, nie ma przyczyny, by się zmienił; przeciwnie tych badań i stacyi będzie coraz więcej, bo wskutek rozwoju i takiego geograficznego rozprzestrzenienia wielkiego przemysłu, że części składowe produktu, wyrabianego w jednem miejsu, są na pół przerobione, z innych miejsc nadsyłane i wskutek takiego rozwoju wielkiego handlu, że kupiec z fabrykantem prawie się nie zna i bezpośrednio nie komunikuje, powstaje potrzeba kontroli i gwarancyi otrzymanego produktu przez stacye z charakterem publicznym i z gwarancyą bezstronności, i takie stacye będą powstawały i utrzymywały się w miastach portowych, w stolicach handlu i przemysłu i przy wyższych zakładach naukowych.

Temu kierunkowi fabrykacyi, przemysłu i handlu odpowiada i kraj. stacya doświadczalna dla produktów naftowych we Lwowie i nie mamy wątpliwości, iż ona była potrzebną i stanie się coraz użyteczniejszą.

Wykonała też stacya doświadczalna w ciąu swego 10-letniego istnienia, na żądanie stron, szereg analiz ropy, olejów surowych, mazi, pozostałości destylacyi i materyałów pomocniczych do fabrykacyi, oznaczała ilości wosku ziemnego lub cerezyny, zawarte w surowym materyale, lub w produktach jego fabrykacyi. Obecny kierownik stacyi p. Załoziecki przedłożył nam wykaz prac, wykonanych przez niego, w którym obok dwóch większych prac, wykonanych na zlecenie Wydziału krajowego, wymienia prace z własnej inicyatywy i 33 publikacye, dotyczące produktów naftowych, 10 polskich a 23 niemieckich.

Dzieląc roboty stacyi na takie, które wykonuje z po, lecenia władzy, z własnej inicyatywy i na życzenie stronę a za małą opłatą, wiemy, że co do tych ostatnich stacyi spotyka zarzut, że tych robót, względnie opłat za nią było mało, czy to w stosunku do kosztów utrzymania stacyi, czy w stosunku do naszego pojęcia o potrzebach wielkiego przemysłu krajowego. Przyczyną tego nie jest jednak ani brak korzyści, jakie stacya przynosi, ani konkurencya innych stacyi, któreby ją czyniło zbędną, ale obecny stan tego przempsłu, który nie przedstawia tych ostrych róznic i sporów między fabrykantami i między nimi, a odbiorcami, jakie bywają w innych działach przemysłu i spowodowują ogólne, usilne starania o wydoskonalenie fabrykacyi i częste szukanie rady lub orzeczeń bezstronnego znawcy. Z 46 destylarń nafty w Galicyi 37, t. j. 78% wyrabiało w r. 1895 mniej niż 10.000 ctr. m. oleju świetlanego, t. j. tak mało, że na dobre urządzenie łożyć nie mogą, chociaż łączna ich produkcya w tym roku wyniosła 120.000 ctr. m. oleju świetlanego, czwartą część zeszłorocznej produkcyi kraju. Skąd inąd cena surowca spadła od lat 3 czy 4 bardzo, bo o trzecią część, a destylat-olej świetlany nawet nieco podrożał — a w takiej konjunkturze handlowej właściciele destylarń nie zwracają się do doskonalenia produkcyi fabrykacyi pobocznych produktów i jakości wyrabiania, a nie wyrobu, a właśnie w tych działach pracy, teoretyczne badanie stacyi przyniosłyby im korzyści. Warunki tak dogodne mogą jednak łatwo uledz zmianie; gdy przed 5 laty ceny ropy nie były tak nizkie jak obecnie i byt destylarni cięższy, zwróciły się one ku wyrobowi olejów smarowych z zamiarem dostarczania ich zarządom kolei żelaznych państwowych w monarchii, nie omieszkało wówczas kraj. Tow. naftowe imieniem producentów odwołać się do stacyi we Lwowie, celem dokładnego porównania wartości olejów smarowych, używanych przez te koleje, z wyrobami, które wprowadzić chciano, a staranie takie powtórzy się niezawodnie, z tym lub innym produktem pobocznym fabrykacyi, gdyby warunki produkcyi surowca lub wyrobu oleju się pogorszyły.

Stacya doświadczalna, jako krajowa, była powołana z zarządu do prac, mających dobro lub bezpieczeństwo ogólne na oku i w tym kierunku położyła istotną zasługę,

wykonując, ona jedna dotychczas w całej monarchii, szereg analiz gazów, zapełniających kopalnie wosku ziemnego i gazów, wydobywających się z otworów wiertniczych w terenach naftowych. Sprawa tak ważna — od niej zależeć może bezpieczeństwo wielu ludzi, iż możnaby żałować nawet, że jej stacya więcej nie poświęciła czasu. Dziś już i c. k. władze górnicze w Galicyi zarządziły, lub mają zarządzić bardzo częste analizy gazów kopalń minerałów żywicznych, ale zanim te analizy będą wykonywane, a nawet i później, gdy będą wykonywane, prace stacyi w tym kierunku będą potrzebne, czy to dla kontroli rezultatów, czy dla kontroli sposobu wykonywania prób, czy dla znalezienia innych, łatwiejszych lub dokładniejszych metod badania.

Podobnie przedstawia się kwestya zapalności nafty sprzedażnej; jeśli ilość wypadków nieszczęśliwych, powstających przez obchodzenie się z naftą się zwiększy, i nie będzie widocznej przyczyny niestrożności, to szukać jej będą władze bezpieczeństwa w niejednostajnej produkcyi i zmianach, którym sam produkt ulega i większe zapasy będą musiały być testowane, czyli badane przez stacyę W tych portowych miastach, gdzie istnieje wielki handel naftą, istnieją takie prywatne bióra do testowania nafty; w środkowej Europie powstaną kosztem ogólnym w stołecznych i większych, prowincyonalnych miastach.

Jakiej doniosłości dla całego przemysłu naftowego mogą być prace stacyi doświadczalnej, dowodzi przykład, że gdy przed 14 laty rozpoczęto do Austryi wprowadzać falsyfikat rosyjski, tj. zabarwioną, destylowaną naftę za opłatą i pod nazwą surowca, odwoływali się nasi przemysłowcy do stacyi doświadczalnej przy Akademii Rolniczej we Wiedniu, aby zyskać świadectwo urzędowe, że produkt jest falsyfikatem i zachodzi cłowa defraudacya; a dziś po raz drugi wpłynie na cały handel galicyjską naftą praca stacyi chemicznej, bo rząd cesarstwa niemieckiego ma być skłonny do znacznego obniżenia cła nawozowego od naszego surowca, jeśli przemysłowcy znajdą łatwy i dokładny sposób kontroli zawartego, w zgłoszonym do oclenia produkcie, oleju świetlanego. Wówczas chodziło o import do monarchii — dziś o nasz eksport, ale tu, jak tam chodziło o proceder chemiczny, który wskazać może tylko chemik, którego szukać powinien chemik, płatny przez kraj, państwo lub ogół interesowanych, i który na to stacyą kieruje i jej środki ma do dyspozycyi.

Kończąc to oświadczenie, zaznaczamy bez żadnych wątpliwości, że dla produktów żywicznych, a więc nafty i wosku ziemnego, zmiennych co do składu, zapalnych a więc niebezpiecznych, a jednak w tym stanie przeważnie używanych, dla ich produkcyi w kopalniach i w destylarniach, stacye prywatne przez samych przedsiębiorców opłacane, nie wystarczyłyby i nie wystarczą, — że analizy tych produktów w stacyach, otoczonych gwarancyą, wynikającą z samej firmy kraju lub państwa, wykonywane być powinny. A firma ta inwolwuje większą baczność przy wyborze kierownika stacyi, który jest urzędnikiem publicznym, jego zależność tylko od władzy państwowej, t. j. niezależnośść od stron interesowanych i z reguły większe, a w każdym razie dostateczne środki do wykonywania dokładnych analiz.

Przesłane nam do odpowiedzi zapytanie Wys. Wydziału kraj. rozróżnia kwestyę, czy stacya doświadczalna dla produktów naftowych we Lwowie ma być nadal z funduszów krajowych lub innych opłacaną. Mniemamy co do tego, że natura stacyi, ani jej praca nie doznałaby żadnej zmiany, gdyby to były fundusze państwowe, lub inne publiczne, zaznaczyliśmy tylko, że ona nie powinna być przez jednego lub nawet syndykat przedsiębiorców utrzymywaną. W Niemczech są stacye doświadczalne z reguły dotowane z funduszów państwowych, — i u nas i w Niemczech są przyłączone do wyższych zakładów naukowych, zarówno dla mniejszych kosztów, wygodnej i stosownej instalacyi, jak i dla gwarancyi, jaką profesor wyższego zakładu naukowego swym charakterem publicznego urzędnika nadaje z dokładności pracy stacyi i bezstronności jej orzeczeń.

Lwów, dnia 18. listopada 1896.

Br. Pawlewski. Br. Radziszewski. L. Syroczyński.

* * *

O dwóch pracach kierownika stacyi doświadczalnej, przedłożonych celem otrzymania nagrody, wyznaczonej przed czteroma laty za rozwiązanie tak ważnego dla całego przemysłu zagadnienia, jakim jest zużycie odpadków kwasowych i sadowych, utrzymywanych w destylarniach nafty, i za przedstawienie sposobów i kosztów utrzymywania lakierów, pokostów i politury przy użyciu benzyny, nie zdaje Wydział krajowy obecnie sprawy, bo prace te oddał do ocenienia specyalnej komisyi znawców, i oczekuje ich orzeczenia.

Po przyjęciu do wiadomości wyż powołanych sprawozdań o użyteczności kraj. stacyi doświadczalnej, dla produktów naftowych, i o wykonanych w niej w ciągu bieżącego roku pracach, powzięła Rada górnicza uchwałę zwrócenia uwagi Wydziału krajowego że praca kierownika wymaga przynajmniej 1.000 lub 1.200 zł. a. w., rocznego wynagrodzenia, a obecna płaca 500 fl. a. w., nie odpowiada ani wymaganemu od niego wykształceniu, ani specyalnemu kierunkowi pracy, ani samoistnemu stanowisku. Wydział krajowy uznaje, że płaca 500 fl. w., nie wynagradza dostatecznie samoistnej, poświęcenia całego czasu wymagającej pracy. Gdy jednak praca w stacyi jest niejako uzupełnieniem nauki technologii chemicznej, której koszta w wyższym zakładzie naukowym ponosi c. k. Rząd; i gdy Wysoki Sejm świeżą, bo r. b. powziętą uchwałą płacę tę do 500 zł. zredukował, nie może Wydział krajowy Wysokiemu Sejmowi zalecać podwyższenia tego wynagrodzenia.

JAN ZEH

(SYLWETKA).

Praca cicha, skromność, prawość charakteru — te cnoty unikają rozgłosu i najczęściej za życia zapoznane, bogacą męża dopiero po śmierci czcią należytą. W zmarłym Janie Zehu czcimy dziś człowieka, który cichej i mozolnej pracy dla rozkrzewienia przemysłu naftowego poświęcił najpiękniejszą dobę swego życia. Ta zasługa zyskuje mu niezatartą pamięć u nas w zamian zą niewynagrodzone trudy w życiu. Jest to nasz rodak, pierwszy badacz i pracownik na polu zastosowania ropy, dziś tak ważnego artykułu w handlu i w przemyśle oraz źródła bogactwa kraju.

Jako uczeń gimnazyum w Drohobyczu, poznał w tej okolicy źródła naftowe, (ropy), następnie po r. 1840, jako farmaceuta w aptece w Samborze, badał ten produkt naukowo i to już ze świadomością zastosowania jego do oświetlenia. Przeniósłszy się do Lwowa, do apteki ś. p. Mikolascha, okazał w doświadczeniach, czynionych w kwestyi destylowania ropy i czyszczenia destylatu, mimo szkodliwego wpływu na zdrowie — wielkie zamiłowanie i nieocenioną wytrwałość. Jego przeróbki i destylat z ropy borysławskiej zachęciły ś. p. Mikolascha do szczerego zainteresowania się i wyrobienia nafcie szerszego zastosowania we Lwowie. Że kwestya zastosowania ropy była rozwiązaną pomyślnie, świadczy przywilej, (patent), na destylowanie i rafinowanie nafty,

który w r. 1852 Jan Zeh z ministerstwa otrzymał. Brak środków oraz poparcia nie dozwalał mu na należyte wyzyskanie przywileju, zwłaszcza że i zbyt nowego produktu natrafiał na uprzedzenie ze strony publiczności.

Z początkiem roku 1854 wysyła Jan Zeh naftę świetlną na wystawę do Monachium o czem w katalogu tejże wystawy czytamy: »*Johann Zeh, Magister der Pharmacie und Privilegiums-Inhaber, Lemberg — Belobenste Erwähnung für vollkommen rectificirtes Steinöl.*«

Późniejsze zasługi Łukasiewicza w niczem nie zmniejszają zasług Zeha. Cyfry bowiem najdokładniej dowodzą, że Łukasiewicz między r. 1850—1854 był na kursach w Krakowie i w Wiedniu a po powrocie do Lwowa znalazł w mowie będący przedmiot już opracowany. Zachęcony poniekąd owocami swej pracy, porzuca ś. p. Jan Zeh aptekę i jużto w spółce, jużto na własną rękę zajmuje się wyłącznie przemysłem naftowym. Los mu nie sprzyjał. Niebawem w płomieniach niepohamowanego żywiołu niknie cały jego dobytek — palą się żywcem żona i córka. Złamany niepowodzeniem a przedewszystkiem ostatniem nieszczęściem powraca do swej piewotniej żywicielki, farmacyi, przenosi się do Borysławia i tu otoczony ogólnem poważaniem spędza resztę zasłużonego życia. Po krótkiej chorobie zmarł Jan Zeh w Borysławiu, w dniu 26. stycznia r. b. w ośmdziesiątym roku życia. Cześć jego pamięci!

Handel i przemysł.

Dzisiejszy nasz przegląd rozpoczynamy od wielce znamiennego oświadczenia, wygłoszonego w dniu 28. z. m. w izbie handlowo-przemysłowej, lwowskiej, przez jej przewodniczącego. Izba ta odbyła pierwsze, plenarne posiedzenie w nowym składzie celem wyboru prezydyum. Przewodniczącym wydrano ponownie dra Zdzisława Marchwickiego. Dziękując za wybór, wygłosił on przemowę, w której niejako programowo naszkicował stosunek sfer handlowych i przemysłowych do stanu rolniczego. Między innemi oświadczył prezydent: »Mam nadzieję, że Izba handlowa i przemysłowa w nowym składzie pozostanie wierną swoim tradycyom: prawdziwie postępowych przekonań, wzajemnej wyrozumiałości i tej karności, dzięki której wolni jesteśmy od szkodliwych prądów, jakie gdzieindziej dają się spotykać. Izba lwowska zawsze stała na gruncie objektywnego zapatrywania się na stosunki ekonomiczne kraju, czemu zawdzięczamy, że nasz handel i przemysł nigdy nie zajmował samolubnego stanowiska, przeciwnie szedł ręką w rękę z rolnictwem i często usiłowania naszych współobywateli na tem polu wspierał. Sądzę, że tak będzie i w przyszłości. Gdyby jednakże — czego się nie spodziewam — nasi rolnicy chcieli iść w ślady swoich kolegów w państwie niemieckiem, którzy za niepowodzenia, pochodzące ze zmienionych stosunków, a często w skutek własnej nieudolności, czynią odpowiedzialnym cały stan kupiecki, wtedy wszyscy bez wyjątku znajdziemy się, aby bronić naszego honoru i praw.«

Przypadkowym zbiegiem okoliczności mowa dra Marchwickiego znalazła świetny komentarz w świeżo ogłoszonej nakładem budapeszteńskiego *Ateneum* publikacyi Stefana Tiszy p. t. Węgierska polityka agrarna, przyczyny upadku ceny produkcyi rolniczych i środki zaradcze. Nietylko osobistość autora, który w krótkim stosunkowo czasie zdołał zająć tak wybitne stanowisko w świecie politycznym oraz ekonomicznym, ale i sama treść jego książki zasługuje na uwagę sfer interesowanych. Tisza, rolnik z powołania, nie dzieli bynajmniej mrzonek, jakiemi w postaci szumnych haseł szermują jego zawodowi koledzy w Niemczech, lecz trzeźwo i spokojnie ocenia sytuacyę, niekorzystną chwilowo dla stanu rolniczego. Dla nas najbardziej zajmującym jest rozdział książki, traktujący o spekulacyi oraz o tworzeniu się cen. Tisza z całą stanowczością określa stosunek przemysłowca, czy spekulanta, wobec rolnika. Pierwszy z natury rzeczy nie może być ani przyjacielem, ani nieprzyjacielem drugiego. Istnieć zawsze muszą dwa przeciwne obozy, walczące w imię odmiennych interesów. Przewagę uzyskać może raz jedna, raz druga strona, lecz w ostatecznym rezultacie wypaść musi cena, odpowiadająca faktycznemu stanowi rzeczy, prawdziwemu stosunkowi, jaki zachodzi między podażą a popytem. Spekulacya może się mylić od czasu do czasu, sztuczne stanowić ceny, ale w normalnych warunkach zwykła ona tylko wyprzedzać istotne ukształtowanie się ceny, łagodzić i wyrównywać jej różnice.

* * *

Ugoda z Węgrami była tymi dniami przedmiotem kilku konferencyi austryackich i węgierskich ministrów. Jakkolwiek wszystkie punkty ugody stanowić mają jedną całość i razem przedłożone być mają do sankcyi cesarzowi, jednak ułatwia to znacznie rozwiązanie zadania, jeżeli w pewnych przynajmniej kwestyach obie strony ugodowe doszły do zupełnego porozumienia. Rozstrzygać dziś o kwocie ciężarów wspólnych, przypadającej na każdą połowę monarchii, byłoby przedwcześnie. Rządy nie mogą w tej kwestyi przesądzać uchwał parlamentarnych. Inaczej jednak ma się rzecz z kwestyą bankową, podatków konsumcyjnych i t. d. Wprawdzie i te punkty ugody wymagają zatwierdzenia przez parlament, jednak inicyatywa w ich ułożeniu wyjść może, a nawet powinna wyjść od rzędu. Zresztą kwestya przedłużenia przywileju bankowego po długich rokowaniach utknęła na różnicach dość błahych wobec tych ustępstw, które i bank i rządy sobie wzajem zrobiły.

Ważniejszem o wiele jest ostateczne rozstrzygnięcie kwestyi podatków konsumcyjnych. Nie wiadomo jeszcze, co uradzili w tej mierze ministrowie; z dawniejszych komunikatów to tylko wnosić możemy, że Węgry jedynie zyskają na tym punkcie ugody. Obliczono już w swoim czasie, że zwrot podatków konsumcyjnych od towarów wyprodukowanych w Austryi, a wywiezionych do Węgier i tam spożytych, (spirytusu, cukru, piwa, drożdży itd.) wyniesie około 2 milionów złr. rocznie. Austrya korzystać jedynie może z podniesienia cła na naftę jako kompensaty za to ustępstwo dla Węgier. Twierdzenie, że podniesienie cła od nafty jest podarunkiem dla Galicyi, jest po prostu nonsensem. Największe rafinerye znajdują się właśnie po za granicami Galicyi, a ostatnia, bardzo wielka rafinerya, zbudowana na gruncie galicyjskim, znajduje się w rękach kapitalistów wiedeńskich. Zresztą Galicya jest także krajem koronnym Austryi, a nawet największym, zatem zasługuje na pewne względy. Jej produkcya ropy dziś już starczy nietylko na potrzeby całej monarchii, ale nawet na wywóz. Sfinansowane przez Anglobank Towarzystwo »Schodnica« wypłaca za rok zeszły, (pierwszy rok swego istnienia), 55 złr. dywidendy. Akcye tego Towarzystwa puszczono w obieg po 500 koron, oprocentowują się więc po 22 od sta. Kurs ich dzisiejszy 700 do 720 zł. jest co prawda dość wysoki, zawsze jednak i przy tym kursie dają te akcye 7.74 pct. dochodu właścicielom. Na Galicyi robią więc obcy kapitaliści świetne interesy; bardzo mało jest w Austryi przedsiębiorstw przemysłowych, których akcye przy kursie, mniej czy więcej sztucznie podniesionym, takie dochody dają swoim posiadaczom. Niebezpieczeństwo wyczerpania się kopalni nafty jest wprawdzie zawsze wielkie, ale takie samo niebezpieczeństwo grozi kopalniom węgla, (np. Towarzystwu w Brüx), a prze-

cież ich akcye nie przynoszą blisko 8-procentowego dochodu, a zatem i amortyzacya ich jest o wiele mniej pewna.

Jeżeli tedy cło od nafty zostanie podniesione, to skorzysta z tego także Galicya, ale nie w pierwszym rzędzie Galicya; bo przedsiębiorców naszych ubiegli obcy w eksploatacyi naszych bogactw górniczych, a nam mogą zostać tylko odpadki.

Powyższe zapatrywania, wypowiedziane w wiedeńskiej korespondencyi *Przeglądu*, pozwoliliśmy sobie powtórzyć z tym dodatkiem, że najświeższa, wielka rafinerya powstała nie na gruncie galicyjskim, lecz na Szląsku. Nadmienić nadto wypadnie, że powodzenie tegoroczne »Schodnicy« nazwać można w całem tego pojęcia znaczeniu wyjątkowem, podczas gdy mniejsze przedsiębiorstwa naftowe, pozostające w ręku krajowców, o wiele skromniejsze przyniosły rezultaty.

* * *

Ważną sprawę poruszono ostatnio w izbie sejmowej.

W rozprawie ogólnej nad sprawozdaniem komisyi gospodarstwa krajowego przemawiał w izbie sejmowej poseł Klemens Dzieduszycki, wykazując potrzebę jaknajgorliwszego zajmowania się sprawą melioracyjną. Ustawa państwowa o kredycie molioracyjnym uzyskała już sankcyę cesarską. Teraz jest rzeczą Wydziału krajowego w porozumieniu z Bankiem krajowym wdrożyć akcyę, ażeby rozporządzenia, jakie w tej sprawie wyda ministerstwo, nie zaskoczyły nas nieprzygotowanych. W dalszym ciągu omawiał p. Dzieduszycki brak techników w Wydziale krajowym, skutkiem czego biuro melioracyjne nie może podołać nawałowi pracy. Nadto między wydziałami powiatowymi, komisyą gospodarstwa krajowego i Wydziałem krajowym trafiają się często nieporozumienia, wskutek których melioracye częściowe bywają załatwiane z uszczerbkiem melioracyi całkowitych, co już podniósł w swej mowie, zagajającej Sejm, hr. marszałek. Należy tedy pomyśleć o przyciągnięciu młodych techników do pracy dla kraju, co da się osiągnąć przez polepszenie warunków awansu w krajowem biurze melioracyjnem. W duchu wyrażonych postulatów stawia mowca dwie rezolucye i prosi referenta, aby je przyjął między swe wnioski.

W dyskusyi nad tymi wnioskami zabrał głos poseł Szczepanowski. Mowca podnosił ze zdziwieniem brak robotnika w naszym kraju. Jeżeli porównamy nasz kraj n. p. z Francyą, to ujrzymy, że podczas, gdy we Francyi na kilometr wypada 72 głów — to u nas 90 głów. We Francyi jednak około 40% głów trudzi się handlem i przemysłem, tak, że na ludność rolniczą przypada zaledwie około 42 głów na kilometr — podczas gdy u nas samych rolników przypada na kilometr przeszło 70. To jest złe, i wpływa źle na nasz stan ekonomiczny. Jakaż na to rada? Przejść z gospodarki ekstenzywnej do intenzywnej. Jako objaw takiej zmiany kierunku witał mowca wnioski p. Klemensa Dzieduszyckiego i oświadczył, że będzie za nimi głosował.

* * *

Zarówno reprezentanci nasi w izbie jejmowej, jak ogół ludności krajowej, odczuwają głęboko i silnie potrzebę dźwignięcia miejscowego handlu i przemysłu, ale pierwszym zaraz szkopułem, o jaki zwykły się rozbijać nasze przedsięwzięcia, czynione w tej mierze, jest niemal zupełny brak ludzi, zawodowo uzdolnionych. To też stworzenie zastępu młodych i odpowiednio wykwalifikowanych sił w zakresie handlowo-przemysłowym jest jednem z najpilniejszych zadań naszego społeczeństwa. Wyrazem nagłości tej sprawy okazała się myśl stworzenia akademii handlowej we Lwowie, który to zakład wejść ma w życie już z dniem pierwszym października r. p. Jako wyższy zakład naukowy, akademia otworzy zapewne swe podwoje, jak tego przepisy wymagają, tylko tej młodzieży, która uzyskała świadectwo dojrzałości. Będą więc wstępowali do niej ludzie, posiadający ogólne wykształcenie, a żądni wyspecyalizowania się w obranej dziedzinie. Ale nauki handlowe obejmują tak szeroki zakres i tylu ubocznych wymagają wiadomości, tylu dopełnień, czerpanych skądinąd, że chcąc ułożyć pozytywny program zajęć przyszłych słuchaczów tej szkoły handlowej, niejedną napotyka się trudność.

Przedewszystkiem idzie o czas. Zdaje się, że kurs nie mógłby trwać krócej niż trzy lata. W dwuletnim terminie nie sposób byłoby obeznać się gruntownie nawet ze stroną teoretyczną, nie mówiąc już o najważniejszej i niezbędnej praktyce. Termin ten pobytu w akademii mógłby być krótszym jedynie dla ukończonych prawników, którzy, mając za sobą studya nauk społecznych i prawnopaństwowych, rychlej zdołaliby uzupełnić swoje wiadomości.

W oznaczeniu czasu studyów na lat trzy kierujemy się tem, że tak długo trwają one właśnie w wielu wyższych zakładach handlowych, że wymienimy tylko politechnikę w Rydze, której wydział handlowy przysparza rok rocznie polskiemu kupiectwu w zaborze rosyjskim dzielnych pracowników.

Przyjmując tedy trzyletni okres nauki za obowiązujący dla słuchaczów przyszłej akademii, należałoby w taki mniej więcej sposób rozłożyć w niej studya.

Rok I, jako przygotowawczy, powinien obejmować w pierwszym rzędzie arytmetykę handlową, którą możnaby usunąć jedynie w tym wypadku, gdyby przekształcono wykład matematyki w gimnazyach, uwzględniając więcej praktyczną stronę rachunków. Dalej geografię handlową, ewentualnie w połączeniu z historyą handlu i kolonizacyi — przedmiot, bez dokładnej znajomości którego dzisiejszy kupiec obyć się nie może, wiadomo zaś, że wykład geografii w dzisiejszych szkołach średnich nie tylko, że nic wspólnego z handlem nie ma, ale nawet z własnym krajem zaznajamia uczniów bardzo niedokładnie. Wreszcie — statystykę ogólną i państwa austryackiego i buchalteryę pojedyńczą i podwójną.

Rok II powinien być poświęcony przedewszystkiem ekonomice społecznej, ze specyalnem uwzględnieniem nauki o stosunkach kredytowych, następnie naukom bankowym, oraz wykładom z dziedziny prawa administracyjnego, handlowego i wekslowego, tudzież międzynarodowego.

Rok III musiałby objąć: popularny wykład chemii w zastosowaniu do potrzeb kupca. Towaroznawstwo. Naukę o kolejach żelaznych i obowiązujących taryfach przewozowych. Skarbowość, ze specyalnem uwzględnieniem przepisów cłowych.

Prócz tego na wszystkich trzech latach winna być wysoko postawiona nauka jezyków obcych: francuskiego, niemieckiego, hiszpańskiego i portugalskiego z bacznem zwróceniem uwagi na korespondencyę handlową, co dałoby się tylko drogą ćwiczeń praktycznych osiągnąć. Nasz język ojczysty w stosunkach międzynarodowych żadnej roli nie odgrywa i kupiec polski musi to mieć na pamięci.

Także i co się innych dotyczy przedmiotów — zawsze i wszędzie należałoby mieć praktyczne na widoku korzyści. Dla tego po za wykładami ogromną i pilną uwagę trzeba byłoby zwrócić na pracę tego rodzaju, jak praca w seminaryach uniwersyteckich.

Tak mniej więcej przedstawia się program przyszłej akademii, zaprojektowany przez redakcyę *Gazety przemysłowo-geograficznej* na zasadzie programów, naukowych, obowiązujących w szkołach: antwerpskiej i w lipskiej. Nie

brak wszakże w sferach naszych kupieckich i przemysłowych głosów, domagających się, by wstęp do akademii umożliwiono młodzieży, posiadającej świadectwo z ukończenia czterech klas gimnazyalnych lub realnych. Dla tych słuchaczów kurs miałby trwać trzy lata, podczas gdy frekwentanci, posiadający świadectwo dojrzałości, mogliby ukończyć studya w ciągu roku. Celem zochęcenia młodzieży do zapisywania się w katalogi nawej akademii, istnieje podobno zamiar stworzenia znaczniejszej liczby stypendyów z zasiłków rocznych, subskrybowanych w tym celu przez miejscowe oraz prowincyonalne instytucye bankowe, dzięki czemu młodzież, zwłaszcza uboższa, znalazłaby odpowiednie poparcie w chwili nauki. Tak więc kwestya akademii jest już w zasadzie rozstrzygnięta i dziś tylko czekać należy chwili urzeczywistnienia tyle pożądanego projektu, którv kres położy powtarzanym od tylu lat narzekaniom z powodu nadmiernej rzekomo produkcyi inteligencyi w naszym kraju.

Korespondencye.

Noworosyjsk w styczniu 1897 r.

Urzędowy expert, przebywający w Noworosyjsku, zamieszcza w *Berliner Tageblatt* obszerną korespondencyę, omawiającą znaczenie nafty rosyjskiej dla Niemiec. Jest rzeczą uwagi godną — słowa korespondenta — że Niemcy w tutejszym wywozie naftowym nie biorą niemal żadnego udziału oraz, że z olejów smarowych tylko pomniejsze partye bywają załadowane bezpośrednio do portów niemieckich. Potrzeby Niemiec, odtrąciwszy mniej znaczne transporty, dochodzące z rosyjskich portów na Bałtyku, zaopatruje niemal wyłącznie, amerykańska »Standard Oil Company.« Fakt ten przypisać należy prywatnemu porozumieniu rosyjskich exporterów z »Standardem«, gdyż wyższa cena, spowodowana znaczniejszymi kosztami frachtowymi, zdaje się nie odegrywać decydującej pod tym względem roli wobec okoliczności, iż w tym samym przeciągu czasu Anglia sprowadzała dla siebie znaczniejszą ilość nafty rosyjskiej. Okoliczność ta jest niemniej dowodem, iż Rosya w razie trudności jakichkolwiek, stawianych przez »Standard«, byłaby w możności zaspokojenia całkowitego zapotrzebowania ze strony Niemiec. Rosya może tego dokazać tem pewniej, ile że produkcyę swą zdoła dowolnie powiększyć. Wiele bardzo terenów naftowych odkryto w caracie, lecz na razie zawieszono ich eksploatacyę, tak, iż chodzi o to tylko w obecnej chwili, czy exporterzy rosyjscy zechcą współzawodniczyć w Niemczech z »Standardem», na co się dziś wcale nie zanosi. W interesie Niemiec objaw rzeczony nie jest bynajmniej pocieszającym, ponieważ liczba nieszczęśliwych wypadków, zdarzających się skutkiem explozyi lamp, bynajmniej się nie zmniejsza. W razie wprowadzenia nafty rosyjskiej do Niemiec, ustałyby niezawodnie owe eksplozye, gdyż lampa, nalana naftą rosyjską, nie wybucha nawet przy najbardziej nieostrożnem i zaniedbanem obchodzeniu się z nią. To też w Rosyi, gdzie do oświetlania mieszkania używa się nafty krajowej, wypadki tego rodzaju są wcale nieznane a trudno znów przypuścić, by ludność rosyjska obchodziła się porządniej i ostrożniej z lampą, aniżeli niemiecka. Wyższość nafty amerykańskiej wobec rosyjskiej istnieje w ogóle, tylko w imaginacyi interesowanych. Nafta rosyjska pali się wprawdzie trudniej, ale zato też rzadziej eksploduje. Wymaga ona odrębnego urządzenia lampy, ułatwiającego przewiew powietrza, który to mechanizm spowodowuje zupełne wypalanie się nafty. W lampie, stosownie przyrządzonej, nafta rosyjska płonie równie dobrze i jasno, jak amerykańska, zużywając się od niej bardziej powolnie.

Oleje smarowe sprowadzają Niemcy jak dawniej, tak i teraz, wyłącznie z Rosyi, której ropa dostarcza w tym celu najlepszego materyału. Bezpośredni wywóz tego artykułu do portów niemieckich nie przedstawia się imponująco, ponieważ przeważna część surowca bywa wysełaną do Antwerpii, zkąd transportują go następnie w górę Renu. W tej dziedzinie dzierzy Rosya faktyczny monopol, ponieważ Ameryka ledwo zaspokoić może własne potrzeby. Gdyby Niemcy podniosły cło na oczyszczoną naftę celem ułatwienia przywozu ropy oraz rozwinięcia u siebie przemysłu rafineryjnego, wówczas ropa amerykańska, postradałaby swe uprzywilejowane stanowisko wobec niemieckiej. Pierwszeństwa na placu nie zdoła utrzymać Ameryka, już choćby dlatego, że rafinerye Albrechta i Spółki od szeregu lat zajmują się wyłącznie przerabianiem ropy rosyjskiej i dotychczas bardzo pomyślne osiągnęły rezultaty. Rafinerye austryackie i francuzkie zawdzięczają największy sukces ropie rosyjskiej a jakkolwiek Austrya usiłuje obecnie w drodze ceł ochronnych zabezpieczyć pomyślny rozwój galicyjskiej produkcyi naftowej, to jednak dla fabrykacyi potrzebnych jej olejów smarowych uciekać się musi po odpadki naftowe do Batum.

Konsumenci niemieccy — zauważa od siebie *»Berliner Tageblatt«* — mogą mieć interes w współzawodnictwie nafty rosyjskiej z amerykańską, z czego jednak nie wypływa, by mieli pragnąć zupełnego wyparcia nafty amerykańskiej z Niemiec. Autor przytoczonej dopieroco korespondencyi powoduje się odmiennemi zapatrywaniami i z tego powodu przecenia wyższość nafty rosyjskiej nad amerykańską.

Czechowice w lutym 1897 r.

Drut telegraficzny rozniósł wprawdzie na wszystkie strony kraju wiadomość o pożarze, jaki nawiedził w dniu 3. b. m. tutejszą rafineryę nafty, ale relacye odnośne, zwłaszcza podane przez pisma niemieckie, nie grzeszą dokładnością i z tego powodu pospieszam podać redakcyi *Nafty* zgodny z rzeczywistością przebieg katastrofy. Rafinerya tutejsza, własność akcyjnego towarzystwa »Schodnicy« puszczona została w ruch dopiero w dniu 28. stycznia r. b. Zakład ten, urządzony na wielką skalę i stosownie do wymogów najnowszej wiedzy technicznej, oddał był główną sprzedaż swego produktu Anglobankowi wiedeńskiemu, reflektując przy tem na częściową choćby sprzedaż w Prusiech. Próbny ruch w rafineryi odbywał się, jak to już wspomniano, od dnia 28. z. m. i począł wydawać nadzwyczaj dodatnie rezultaty; wyrobiony do tej pory produkt był o wiele lepszy od fabrykowanej przez inne rafinerye marki »Standard« wobec czego kierownicy zakładu zamierzali nie oddawać go do obiegu handlowego, pod nazwą »Standardu«, by w przyszłości nie utrudniać sobie sytuacyi.

Katastrofa nastąpiła w środę, dnia 3. b. m. przedpołudniem. W jednej chwili zapalił się rezerwoar, stojący w pobliżu będącej w ruchu destylarni. Niebawem nastąpiła eksplozya i sąsiedni rezerwoar stanął w płomieniach, które też przerzuciły się na dach separatki, *(Separirhaus)* i ogarnęły dwa najbliższe zbiorniki destylacyjne. Była to chwila, w której mogło się zdawać, iż pożar pochłonie całą destylarnię, tworzącą prawdziwą ozdobę rafineryi. Dzięki wszakże energicznej akcyi ratunkowej zdołano pożar zlokalizować i ograniczyć do przedmiotów już owładniętych pożogą, jakkolwiek w niezbyt wielkiej odległości od płonących budynków znajdują się zbiorniki zupełnie wypełnione ropą,

Przyczyną wypadku była, według wszelkiego prawdopodobieństwa, nieostrożność jednego z robotników, który mimo najsurowszego zakazu, wzbraniającego palenia tytoniu, zapalił papierosa. Sprawca katastrofy przepłacił swą nieostrożność życiem. Nadto około trzydziestu robotników od-

niosło mniej lub więcej znaczne obrażenia z powodu poparzenia wybuchającą w chwili rozsadzenia zbiorników ropą. Rannych oddano w opiece lekarzy w Biały.

Zrazu zdawać się mogło, że cały zakład ulegnie zniszczeniu, później wszakże okazało się, że pożar nie uszkodził bynajmniej głównego budynku destylacyjnego. Obaj dyrektorowie zakładu wraz z całym personalem technicznym zachowali podziwienia godną, zimną krew i kierowali energicznie akcyę ratunkową. Ponieważ zakład posiada dostateczną ilość zbiorników zapasowych, przeto jest rzeczą wielce prawdopodobną, że w ciągu dni czternastu będzie można podjąć ruch ponowny rafineryi.

Relacyę naszego korespondenta pozwolimy sobie uzupełnić wzmianką o omawianym przez niego wypadku, zamieszczoną w krakowskim *Głosie narodu.* — Dziś o godzinie 11 rano — pisze rzeczone pismo, w dniu 3. b. m. — wybuchł pożar w rafineryi nafty »Schodnica« dopiero od 28. stycznia b. r. prowadzonej. Pożar rozpoczął się w budynku destylacyjnym. Przyczyną prawdopodobnie jest nieostrożność robotnika, który zapalił sobie fajkę w budynku destylacyjnym, zapełnionym zwykle parami benzynowemi. Eksplozya nastąpiła natychmiast i wszczął się pożar, który objął w krótkich ustępach czasu 4 kotły destylacyjne wraz z małymi rezerwoarami. Ratunek był wykluczony, czynność straży ogniowej ochotniczej, w Dziedzicach ograniczoną była tylko na ochłodzeniu wielkich zbiorników.

Jeden z robotników spalił się na węgiel, 20 ciężko poparzonych, jednak bez niebezpieczeństwa życia, 16 lekko. Poparzeni opatrzeni zostali przez miejscowych lekarzy i osobnym pociągiem do szpitala w Bielsku odwiezieni.

Przejeżdżający przez Dziedzice po pożarze właściciel Rajczy, młody ks. Lubomirski, ofiarował na ręce tutejszego naczelnika stacyi na poparzonych robotników kwotę 100 zł.

Schodnica, w lutym 1897.

Liczna i ruchliwa nasza kolonia obchodziła rocznicę styczniową nabożeństwem za poległych a następnie uroczystym wieczorkiem.

Dnia 30. z. m. odprawił grecko-kat. proboszcz w miejscowej cerkwi mszę żałobną a obecni odśpiewali przy katafalku narodowe nasze pieśni kościelne. Udział był liczny, co najważniejsza także ze strony robotników, którym ułatwiono przybycie do cerkwi kilkogodzinną przerwą roboty we wszystkich niemal szybach i warsztatach.

Wieczorek odbył się w ubiegłą niedzielę, w sali nowowybudowanej szkoły. Rozpoczął się słowem wstępnem p. Stanisława Szczepanowskiego, który przybył do Schodnicy umyślnie w tym celu. Żałujemy niestety po niewczasie, że mimo pewnych zabiegów w kołach nieobrotnych naszych dziennikarzy, brakło na sali stenografa, któryby pochwycił i utrwalił całe to pasmo myśli, nietylko jędrnych i oryginalnych, ale zarazem budzących wiarę w siebie i otuchę, którą tak trudno u nas znaleść dziś w życiu i w literaturze, a która Polakowi jest niezbędna do walki, do pracy, do życia. Przewodnią myśl przemowy stanowiło przeprowadzenie tej prawdy, że mimo klęsk naszych dziejowych, mimo obecnej niemocy materyalnej, tkwić przecie w nas musi pewien zarodek wyższej potęgi duchowej. Ten upadły naród, który swego własnego bytu nie umiał utrzymać, pozostawił chlubne ślady swego istnienia we wszystkich częściach świata, miał synów swoich na naczelnych stanowiskach i obecnie niepośledną odgrywa w świecie rolę. Przekształcenie narodu szlacheckiego na naród szlachetny, górujący nad innemi szlachetnością, jest przygotowanem przez historyę. Dowodzi tego między innemi sam nasz język; w dziedzinie wyższych pojęć społecznych posiada on cały szereg wyrazów, ma pojęcia, których język »poetów i myślicieli«, język niemiecki, nawet wyrazić nie umie, (np. myśl obywatelska, poczucie obywatelskie, powołanie etc.). Niezachwiana wiara w tę naszą duchową wyższość, w misyę dziejową, połączona z należytem ocenieniem środków materyalnych, doprowadzą nas do lepszej przyszłości, ku hańbie tej szkoły historyków, która całe nasze dzieje stara się przedstawić nam jako zbiór głupstw i grzechu.

Po słowie wstępnem nastąpiły dalsze punkty programu, (nawiasem mówiąc, tak doskonale wykonane, że niejedna rzecz we Lwowie mogłaby była wielkie mieć powodzenie). Sześciu dzielnych członków »Echa«, przybyłych ze Lwowa, odśpiewało szereg pięknych pieśni; następne punkty wypełnił śpiew znanej, lwowskiej artystki-amatorki p. Legadowej, deklamacya p. Sholmana, śpiew p. Isakowicza i p. Witoszyńskiego a zakończył »Dramat jednej nocy« A. Urbańskiego z udziałem p. drowej Dwernickiej i pp. Bielskiego, Wiesera i Dąbrowskiego.

Nastrój całego wieczorku był niezwykle podniosły i niepodobna przypuszczać, aby uroczystość podobna mogła przejść bez wielu dodatnich wpływów, zwłaszcza na robotników, których przeszło 200 znajdowało się w sali. Z wszelkiem też uznaniem i prawdziwą wdzięcznością podnieść należy, że tak członkowie »Echa« jak też wszystkie inne osoby, biorące udział w wieczorku, poświęcili swój czas i trud poczciwemu celowi zupełnie bezinteresownie.

Po wieczorku odbyła się przy udziale przeszło 80 osób wspólna kolacya, poświęcona uczczeniu p. Szczepanowskiego, który wraz z członkami »Echa« odjechał jeszcze tej samej nocy.

Ostatni numer *Przyjaciela Ludu* przynosi światu artykuł pod tytułem: »Jak się w kopalniach nafty dzieje?«, podpisany przez »Wiertacza z Pasiecznej«, oskarżający p. Zeitlebena o kilkakrotne pokrzywdzenie swych robotników. Pozostawiam p. Zeitlebenowi obronę własną a względnie sprostowanie faktu na podstawie tego a tego paragrafu ustawy prasowej; nie wchodzę też w kwestyę, czy ów »Wiertacz z Pasiecznej« nie jest przypadkiem identycznym z pewnym jegomością, który w swoim czasie drapnął ze Schodnicy przed procesem kryminalnym o kradzież narzędzi p. Zeitlebena. Ale zastrzedz się muszę stanowczo, imieniem całej braci naftowej, przeciw kłamliwemu twierdzeniu, jakoby podobne wypadki w kopalniach nafty były tak częste, że dałoby się o nich »całe tomy spisać«, jakoby w urzędzie górniczym robotnik nie mógł znaleść doraźnej sprawiedliwości, jednem słowem, jakoby »taką była dola biednych robotników, nad którymi można się znęcać i robić z nimi, co się podoba, wszechmocnym właścicielom i kierownikom kopalni«.

Co do samego *Przyjaciela Ludu,* to szlachetny ten organ po westchnieniu nad smutną dolą robotnika, jako jedyny na nią środek zaradczy podaje »czytywanie dobrych gazetek np. *Przyjaciela Ludu,* bo wtedy »byłoby inaczej!« »Osobliwie teraz, przed wyborami z kuryi V.... aha, wylazło szydło z worka! A więc to agitacye wyborcze, chwytające z radością i bez sprawdzenia wszelkie materyały, któreby dały się użyć jako środek jątrzący i zaostrzający antagonizmy stanów z korzyścią dla ludu — i *Przyjaciela Ludu.*

Zdaje mi się jednak, że wzniosła idea nienawiści społecznej trafiła tu na grunt niewdzięczny. Gdzie krzywdy rzeczywistej niema, tam posiew ten nie zejdzie. Robotnicy przy nafcie zarabiają z reguły dobrze, czasem nawet bardzo dobrze i mógłbym naliczyć dowolną ilość takich, którzy żyjąc dostatnio, składają pieniądze do kasy albo kupują na Mazurach grunta, morg po morgu. Toteż także kilku socyalistycznych agitatarów, których tu przysłano, po kilkomiesięcznym pobycie i wielokrotnem prześpiewaniu »Czerwonego

Sztandaru«, uznało za stosowne przenieść się na wdzięczniejsze dla siebie pole »pracy«. Krzyżyk na drogę!

Pion.

* * *

W sprawie artykułu *Przyjaciela Ludu*, poruszonej przez naszego korespodenta, otrzymujemy następujące pismo:

Sprostowanie artykułu *Przyjaciela Ludu:* »Jak się w kopalniach nafty dzieje«.

Jeden z pomocników szybowych zasłabł i nie mógł przyjść na szychtę, wskutek czego wyznaczył kierownik kopalni p. Rosicki, Józefa Bugałę, aby dalej robił, (za co osobno się wynagradza), dopóki inny pomocnik nie nadejdzie. Tymczasem Bugała poszedł do domu. Kierownik wysłał za nim Wojciecha Króla, ten jednak namówił go, aby wyszedł z domu, a on powie, że go w domu nie zastał. Zrobił to w tym celu, aby sam przez parę godzin mógł próżnować. Gdy się o tem kierownik dowiedział, ukarał ich grzywną po 1 złr. Na drugi dzień, obaj przyszli do kopalni, lecz nie chcieli robić, dopóki im kara nie zostanie zmazaną, gdy im jednak zagroziłem oddaleniem za nieposłuszeństwo, poszli do roboty, lecz zaledwo z kopalni odszedłem, opuścili szyb, zostawiając samego wiertacza i udali się do domu kierownika, gdzie mu awanturę zrobili.

Za samowolne porzucenie szybu w czasie roboty i za zrobioną awanturę ukarałem ich podwójną karą po 2 złr. Gdy się wspomniani robotnicy o tem dowiedzieli, wpadli do kancelaryi kierownika i rzucili się na niego. Jeden z nich chciał kierownika złapać pod gardło, ten jednak zasłonił się krzesłem. Awantura ta byłaby się źle skończyła dla kierownika, lecz na szczęście magazynier, p. A. Grabowski, widząc co się dzieje, chwycił z tyłu jednego z nich i wyrzucił go za drzwi, drugi zaraz uciekł. — Zostali więc natychmiast ze służby wydaleni, na podstawie paragrafu 202 i 203 ustawy bez 14 dniowego wynagrodzenia.

Nie chcąc im jednak szkodzić, nie oddałem tej sprawy do sądu. Robotnicy ci skarzyli mnie do ck. Urzędu Górniczego. — Po przeprowadzonem dochodzeniu Urząd Górniczy nie uznał ich pretensyi, lecz zyskali tylko naganę.

Drugi fakt jest również oszczerczy.

Prócz zwykłej pracy miesięcznej, dawałem wszystkim robotnikom, którzy szyb dobrze i prędko wywiercili, po ukończeniu szybu gratyfikacye, a za normę brałem ilość uwierconych metrów, czas wiercenia i płacę pojedynczych pracowników; nazywało to się »metrowe«.

Płacenie tych kwot nie było obowiązkiem, lecz moją dobrą wolą.

Skibiński tej gratyfikacyi nie dostał, bo na nią nie zasłużył. Szybu bowiem nietylko nie skończył lecz go zagwoździł. Podczas wiercenia urwały się sztangi, pomocnik zrobił mu uwagę, że się coś złamało — Skibiński jednak ofuknął go, że jemu nic do tego i regulator parowy więcej otworzył. — Wskutek tego maszyna zmniejszonym ciężarem znacznie przyspieszyła i sztangi w otworze połamały się tak, że kawałki poza blaszanne rury powpadały To nie byłoby jeszcze tak wielkiem przewinieniem, gdyby nie było rozmyślne zrobione, bo za wypadki takie wiertacza się nie karze. Skibiński jednak po parodniowej instrumentacyi oświadczył kierownikowi, że wszystko jest powyciągane i można dalej wiercić, — Okazało się jednak, że go oszukał. Przez cały tydzień udawał Skibiński, że wierci a drugiego wiertacza do takiego zeznania nakłonił. — W dzień udawali, że wiercą a w nocy na własną rękę instrumentowali. Gdy jednak robota nie szła, drugiemu wiertaczowi było już tego za dużo, więc zameldował kierownikowi, że szyb zupełnie jest zepsuty, a rury tak podarte, że świder przez to miejsce przejść nie może. — Wskutek tego byłem zmuszony rury wydrzeć i niepotrzebnie cały otwór rurami hermetycznemi zarurować. Przyczem okazało się, że poza rurami pozostało 18 mt, sztang, które Skibiński zataił, a które później wyciągnięto. Manipulacya ta kosztowała mnie do 1.000 złr. Skibiński został więc oddalony za nieudolność i rozmyślne, szkodliwe okłamywanie kierownika, jednakże zapłaciłem mu nie za 14 dni, lecz do końca miesiąca za 17 dni, 30 złr., chociaż należałoby mu się 25 złr.

Z mieszkania nie chciał się wyprowadzić i mieszkał nie miesiąc, lecz przeszło dwa miesiące, chociaż miał inne miejsce, więc prawdopodobnie i *relutum* na mieszkanie pobierał. Odtrąciłem mu 10 złr. gdyż za mieszkanie jego następcy znacznie więcej zapłaciłem.

Artykuł *Przyjaciela Ludu* tyle się robotnikom przysłużył, że z chwilą przeczytania tegoż zniosłem dawanie gratyfikacyi w kształcie metrowego. — Czy robotnicy będą *Przyjacielowi Ludu* za to wdzięczni? Bardzo wątpię.

Jan Zeitleben.

Podgórz w lutym 1897 r.

W zeszycie drugim szanownego pisma z dnia 30. stycznia 1897 r. przeczytałem w korespondencyi z Bobowej niezgodne z prawdą wiadomości, do mej osoby się odnoszące.

W miesiącu czerwcu zeszłego roku poznałem przypadkowo w wagonie kolejowym, jadąc z Iwonicza, *via* Stróże, do Krakowa, księdza Antoniego Mamaka, proboszcza z Bobowej, który w dyskusyi dowiedziawszy się, iż poszukuję terenów naftowych, zwrócił mą uwagę na »wielce obiecujące« tereny w Stróżnej, polecając mnie zakupne owych terenów celem eksploatacyi i zapraszając w tym celu do Stróżnej. — Na wywody te przyrzekłem listownie po porozumieniu się ze wspólnikami odpowiedzieć, co też w krótce uczyniłem. Po upływie blizko dwóch miesięcy otrzymałem od księdza Mamaka list, w którym usprawiedliwiając swą dwumiesięczną zwłokę w odpowiedzi brakiem czasu — zaprasza mnie ponownie do przybycia do Stróżnej wraz z gorącem poleceniem załatwienia omówionego wprzód interesu. Owego usprawiedliwienia »brakiem czasu« przez dwa miesiące nieprzyjąłem do wiadomości i na list księdza Mamaka wcale nie odpisałem.

Nieprawdą zatem jest i na zupełnie mylnej informacyi polega wzmianka pana Dr. Gumowskiego, jakoby ksiądz Mamak zostawił mnie bez odpowiedzi, gdyż przeciwnie ja na list księdza Mamaka nie odpowiedziałem. Widoczna jednak, że księdzu Mamakowi musiało więcej, aniżeli mnie, na tem zależeć, abym tereny wspólnie z przemysłowcami berlinskimi w Stróżnej zakupił. Nie żałuję obecnie wcale, iż do tego nie przyszło, albowiem — jak Szanowna Redakcya, a zatem strona najkompetentniejsza, w przypisku do owej korespondencyi z Bobowej twierdzi — tereny owe bardzo wątpliwe nadzieje rokują.

Władysław Liban.

LITERATURA.

Wosk ziemny. Ozokieryt i Cerezyna. (Historya, występlowanie, wydobywanie i przeróbka). Taki jest wiele obiecujący tytuł nowo, bo w r. 1897 wydanej książki Dr. fil. Józefa Berlinerblau. Jakkolwiek znaczniejszą część owej książki autor poświęcił opisom chemicznej przeróbki wosku ziemnego, tj. otrzymywaniu z przetopionego, czystego, surowca cerezyny i parafiny, — należy się jej ocena w fachowem piśmie górniczem, bo traktuje

o dziale galicyjskiego górnictwa, — i o eksploatacyi, należącej do najtrudniejszych zadań górniczej pracy.

Niestety odsyłacz, umieszczony obok nagłówka rozdziału, poświęconego górnictwu, wskazuje od razu, że nie mamy tu do czynienia z żadną, istotnie oryginalną pracą, ale z przeróbką artykułu p. S. Deutscha, drukowanego w r. 1891 w austryackiem czasopismie górniczem o eksploatacyi wosku ziemnego w Borysławiu, i p. B. przerabia istotnie ten artykuł, zachowując porządek przedstawienia rzeczy, i pobieżnie przytoczone, ekonomiczne daty tej eksploatacyi. Rysunki, któremi opis p. Deutscha jest tu uzupełniony, są raczej widokami kopalni a rzeczowe uzupełnienie przedmiotu, które mógł autor znaleść w dokonanych odtąd spostrzeżeniach i w licznych zapiskach dyrektora kopalń galicyjskiego Banku kredytowego p. Gąsiorowskiego, nie wiele dodają nam o samym kopalnictwie wiadomości, bo autor nie rozróżnił i d e a l n e g o przekroju eksploatowanego terenu od istotnych zdjęć i znów przedstawił raczej interesujący widok, niż rysunek w naturze spotykanych warstw. Wyraźnie zaś brak w opisach p. B. krytyki, zastosowywanej w Borysławiu odbudowy górniczej, i wskazówek ulepszenia jej; często nie wiedzieć, czy autor uważa zarządzenia za dobre, czy za nieuniknione, choć złe.

Jeżli przeczytanie tego ustępu książki p. B. uprawnia do jakiego wniosku, to chyba do tego, żebyśmy nie czekali od Niemców pożytecznego dla nas opisu naszych kopalń i że miał zupełną słuszność Wydział krajowy wnosząc d. 1. grudnia r. z. do Sejmu przedstawienie potrzeby za napisanie podręczników eksploatacyi naszych minerałów żywicznych, a wśród nich nagrody 500 złr. w. a. za podręcznik eksploatacyi wosku ziemnego, A od autora powinna komisya znawców wymagać tego samego, czego wymaga i ogół praktyków: jasnego przedstawienia w czem i w jaki sposób status quo może być poprawiany.

L. S.

Przegląd Techniczny, Tygodnik poświęcony sprawom techniki i przemysłu. Warszawa. Nr. 5. Treść: Kilka słów o nowych kierunkach w architekturze dzisiejszej. — W kwestyi artykułu o oświetleniu elektrycznem. — Krytyka i bibliografia. — Sprawozdania z posiedzeń. — Przegląd wynalazków. — Kronika bieżąca.

Wszechświat, Tygodnik popularny. Warszawa. Nr. 5. Treść: Nachylenie magnetyczne. — O anatomicznych podstawach umiejscowień mózgowych. — Mowa wstępna Virchowa. — Spis roślin rzadkich. — Sprawozdanie — Kronika naukowa. — Buletyn meteorologiczny.

Czasopismo techniczne, Organ Towarzystwa politechnicznego. Lwów. Nr. 2. Treść: Od Redakcyi. — Z Wydziału głównego. — Szkoły średnie w sprawozdaniu c. k. Rady szkolnej krajowej. — za rok szkolny 1895/96. — Wycieczka naukowa słuchaczów Wydziału Inżynieryi c. k. Szkoły politechnicznej w lipcu 1896 r. — Obliczenie maszyn Compound. — Konserwowanie drzewa. — Dział oświetlenia na wystawie przemysłowej w Berlinie. — O astronomicznem orientowaniu basis przy zdejmowaniu sytuacyjnych planów. — O wodociągach miasta Przemyśla. — Kronika techniczna i przemysłowa. — Krytyka i bibliografia. — Mianowania, awanse, odznaczenia i przeniesienia. — Rozmaitości. — Ogłoszenia.

KRONIKA.

Zmiana własności. Austro Belgijska Spółka zakupiła kopalnię Gartenberga w Schodnicy wraz z rafineryą za cenę 2,400 000 zł. w. a.

Motory benzynowe W numerze ósmym *Nafty* z roku zeszłego umieściliśmy artykuł o motorach benzynowych oraz o ich zastosowaniu w naszym przemyśle. Idzie teraz o to, ażeby się zaopatrzyć w motor naftowy lub benzynowy najlepszej konstrukcyi i gdzie go dostać? Notujemy tu kilka firm, zaleconych przez *Przewodnik Przemysłowy*: Na zeszłorocznej wystawie motorów w Czerniowcach podnoszono zalety 4-konnego motoru naftowego, stojącego, wyrobionego w fabryce motorów, (*Dampfmaschinen u. Motorenfabrik*), dawniej F. Świderskiego w Lipsku. Fabryka peszteńska, (*Budapester Pumpen- u. Maschinenfabriks- Aktiengesellschaft*), miała na tejże wystawie stojący motor naftowy patentu Scharfenberga z automatycznym przyrządem zapalającym, obmyślony na pośledniejsze a więc tańsze sorty nafty. Fabryka A. Altmanna & Co w Berlinie sporządza motory naftowe, leżące, nadzwyczaj prostej budowy, nadające się przedewszystkiem w gospodarstwie rolnem. Towarzystwo akcyjne F. Butzke & Co w Berlinie buduje lekkie, stojące motory naftowe dla przemysłowców. Najważniejszą z firm niemieckich, ze względu na budowę małych motorów od 1 do 5 koni siły, jest fabryka motorów gazowych naftowych i benzynowych w Deutz. Bardzo dokładne, małe, motory benzynowe buduje znana już z naszej Wystawy krajowej r. 1894 fabryka Langen & Wolff w Wiedniu, (*Erste oesterreichisch-ungarische Motorenfabrik*). Na wystawie w Czerniowcach miała ona 2-konny motor benzynowy »Otto«, zapalany iskrą elektryczną, pracujący znakomicie i nadający się jak najlepiej na silnicę dla drobnych przemysłowców i ręko lzielników. Niebezpieczeństwo wybuchu gazów i ognia jest tu zupełnie wykluczone. Przy obecnem uwolnieniu benzyny od podatku, kosztuje w tym motorze godzina pracy o sile 1 konia najwyżej 5 centów Motory »Otto« są już dziś tak rozpowszechnione, że jest ich w użyciu około 43.000 sztuk na łączną siłę 19. 000 koni. Lecz bądźmy ostrożni, i nie badajmy, ile z tego przypada na Galicyę, bo może bardzo mało, albo żaden. Znana firma peszteńska, Ganz & Cie, zajmuje się także wyrobem motorów naftowych. a na wystawie Czerniowieckiej przedstawiła przenośną, 4-konną lokomobilę. przeznaczoną do młocarni. Nie podobna nam tutaj rozwodzić się nad cenami wzmiankowanych silnic; interesowani mogą łatwo u wskazanych firm postarać się o cenniki. To jednak pewna, że w stosunku do wartości pracy, jaką się zapomocą tych motorów uzyskuje i ze względu na niską cenę nafty i benzyny, są one tanie i dostępne dla drobnych przemysłowców.

Płomień świecy przy niskiej ciepłocie. Według „*Scient. Amer.*“ pali się w okolicach biegunowych przy 35° stopniach zimna, płomień świecy woskowej inaczej jak przy zwykłej ciepłocie. Wosk zaledwo się stapia, a płomień jest bardzo słaby i ginie w rurce. która się wytwarza wzdłuż knota. Jeżeli po bokach świecy wywierci się w wosku otwory, wówczas świeca spala się do końca, pozostawiając na całą swą długość rurkę z wosku, dopływające bowiem przez otwory bardzo zimne powietrze, przez płomień dostatecznie nie ogrzane, przeszkadza stopieniu całego wosku.

Pożar w Baku. Ósmego b. m. w nocy wybuchł olbrzymi pożar na bakińskich terenach naftowych. Ofiarą ognia padło: dwadzieścia dziewięć wież wiertniczych i magazyny naftowe, mieszczące w sobie przeszło miljon pudów nafty. Cały teren przedstawiał wielkie morze ognia. Dopiero następnego dnia rano zdołano pożar zlokalizować.

Biuro informacyjne dla importu i eksportu. Półurzędowa *Politische Correspondenz* zamieszcza komunikat w sprawie wywiadywania się o stosunkach kredytowych i wogóle o wartości firm zagranicznych. Austryackie firmy, którym na tego rodzaju informacyach zależy, zwracają się o nie zazwyczaj do właściwych austryackich urzędów konzularnych zagranicą. Skutkiem tego urzędy te nieraz są zmuszone o tej samej zagranicznej firmie po kilkanaście razy rozsyłać na różne strony informacye — zaś ci, którzy ich potrzebują, muszą długo czekać, zanim przeprowadzą korespondencyę z jakim zamorskim urzędem konzularnym. Zwraca tedy organ półurzędowy uwagę, że istniejące przy wiedeńskiej Izbie handlowo-przemysłowej »informacyjne biuro dla importu i eksportu« — ma znaczenie i n s t y t u c y i c e n t r a l n e j dla całego państwa — tak, że przemysłowcy i kupcy wszyskich krajów austryackich mogą w tem biurze zasięgać informacyj Biuro to, na podstawie wiadomości, czerpanych właśnie od urzędów konsularnych austro-węgierskich zagranicą, utrzymuje stałą ewidencyę ważniejszych firm zagranicznych, skutkiem czego może udzielać zawsze wiarogodnych wyjaśnień. Zdarza się nieraz, że austryackie urzędy konsularne zasypywane są zapytaniami o firmy, co do których już dawno zostały wysłane informacye do wiedeńskiej Izby handlowej Jest więc w interesie dowiadujących się, żeby zamiast do urzędów konsularnych, zwracali się z zapytaniami do biura informacyjnego wiedeńskiej Izby handlowej, które na każde zapytanie udzieli odpowiedzi.

Koncesya kolejowa. Ministerstwo kolei żelaznych udzieliło w dniu 30 z. m. firmie »Lindheim i Sp.« koncesyi na podjęcie przedwstępnych robót technicznych do budowy normalno-torowej kolei lokalnej ze Słobody rungurskiej przez Potok czarny, Osław i Zarzyce do Delatyna.

Nowy wytrysk ropy w Baku. Niedawno w Romanach, w kopalni ropy Mantaszewa. z szybu Nr. 67 w przeciągu czterech dni biła fontanna, wyrzucająca po 24.000 mtrct. ropy. Wytrysk ten jednakże przestał działać z powodu zamulenia rur.

(Syn Otieczestwa).

Groźny pożar wybuchł w kopalni Spółki Podkarpackiej w Borysławiu. Dnia 29 stycznia, wczesnym rankiem, zajęła się wieża. Spłonęły wszelkie urządzenia wiertnicze. Szkoda w ropie nieznaczna, gdyż zdołano otwór szybowy zatkać.

(*Kurjer Lwowski*).

Z Towarzystwa naftowego w Schodnicy. Rada nadzorcza Towarzystwa naftowego w Schodnicy zaproponowała wypłatę dywidendy od akcyi po 55 zł.

Nowy rurociąg projektowany na Kaukazie. Tereny naftowe w Groźnoje, na Kaukazie, projektują połączyć rurociągiem z Poti przy Czarnem morzu, na przestrzeni około 500 kilometrów. Pertraktacye między inżynierem górniczym Głuszkowem a lokalnemi władzami ukończono oraz wniesiono podanie do ministerstwa komunikacyi i robót publicznych w celu uzyskania koncesyi. Linia będzie budowana rosyjskimi kapitałami. Jak nam dalej donoszą z Groźnoje, samotryski ropne tamże ciągle są rzadsze, a szyby muszą wiercić coraz głębsze. Rafinerye otrzymują z surowca około 17% czystej nafty, pozostałe zaś odpadki są cięższe niż z bakińskiej ropy, mając 0·925 udziel. wagi. Produkcya półwyspu Apszeron, (tereny Baku), wynosiła w sierpniu z r. 3,856.000 baryłek wobec 3,909.000 baryłek produkcyi lipcowej.

(*Amerikan Manufactures*).

Konsumcya nafty w Konstantynopolu. Parostatek »Ararat«, służący do przewożenia oczyszczonej nafty z Batumu do Konstantynopola, przewiózł w ciągu sześciu ostatnich miesięcy około 61.000 mtctr. nafty. Poważna ta cyfra dowodzi, jak znaczne jest zapotrzebowanie rosyjskiej nafty w ottomańskiem cesarstwie.

(*Jużnoje Obozrenije*).

Głos rosyjski o nafcie galicyjskiej. Jużeśmy parę razy zwracali uwagę naszych czytelników — pisze *Nowoje Wremia* — na wzrost naftowego przemysłu w Austryi, teraz zaś dowiadujemy się, że produkcya ropy w tym kraju w ostatnich siedmiu latach powiększyła się o 180%. W Austryi, w różnych miejscowościach odkryto bogate roponośne warstwy, w celu eksploatowania których zawiązały się i zawiązują wciąż spółki ze znaczniejszymi kapitałami. Rezultaty tej produkcyi odczuliśmy już w tem, że austryacki rynek zupełnie został zamknięty dla rosyjskiej, oczyszczonej nafty i olejów smarowych. Na tę ewentualność byli już od kilku lat przygotowani nasi przemysłowcy naftowi, lecz w przyszłości zagraża im nowa klęska i utrata w zupełności i Niemiec, dokąd, chociaż w nieznacznej ilości, zawsze wywożono naszą naftę. W Niemczech postanowiono korzystać z austryackiego surowca i ugruntować u siebie destylacyę nafty na wielką skalę. Dotychczas tego rodzaju projekty okazywały się niemożebnymi do urzeczywistnienia, ponieważ przy cle na importowany z Austryi surowiec naftowy, w wysokości sześciu marek od metr. cetnara, nie mogło być i mowy o konkurencyi z rosyjską i z amerykańską naftą. Dziś zaś niemiecki rząd przystąpił na seryo do urzeczywistnienia powyż wspomnianej myśli. Niedawno jeszcze wydelegowano fachową osobistość do Lwowa; projektuje się zniżenie cła na wywożoną do Niemiec ropę i t. d. Importowana dotychczas w nieznacznych ilościach do Niemiec austryacka nafta była bardzo chętnie kupowana. Wprawdzie cena jej przewyższa amerykańską o 1·50 do 2 marek na 50 kg., lecz różnica ta powinna wkrótce zniknąć. Tym sposobem u nas pod bokiem powstała i wzmacnia się rywalka w przemyśle, w którym dotychczas liczyliśmy się prawie monopolistami. Można się spodziewać, że z dalszym rozwojem naftowego przemysłu w Austryi, wyślizną się nam z rąk także i Włochy, gdzie dotychczas nasza nafta szczęśliwie rywalizowała z amerykańską. Tego rozwoju wspomnianego przemysłu w Austryi nie należy ignorować. Przeciwnie, nasi przemysłowcy naftowi powinni ciągle mieć się na baczności!

Kartel naftowy. Komitet wykonawczy związku rafinerów nafty zebrał się w dniu 30 z. m. we Wiedniu na zwyczajne posiedzenie. Omawiano tylko sprawy bieżące. Natomiast kwestya odnowienia kończącego się z dniem ostatnim kwietnia r. b. kartelu nie przyszła wcale na porządek dzienny. Z prywatnych wszakże enuncyacyi członków komitetu wynika, że uważają oni jako wykluczone dalsze przedłużenie kartelu a to z powodu powstania nowej rafineryi w Dziedzicach i znacznie większego zapotrzebowania ze strony dawniej istniejących rafineryi.

(*Neue Freie Presse*).

Parowiec »Oriflamme«, o pojemności 5.000 ton, wiozący ładunek nafty, rozbił się pod Honfleur. Statek cały padł ofiarą płomieni.

Pożar magazynu naftowego. W dniu dwunastym stycznia b. r. wybuchł znaczny pożar w Purfleet, nad Tamizą, na przestrzeni, będącej własnością rosyjskiego towarzystwa naftowego. Płonąca nafta spływała całemi strugami do Tamizy. Udało się jednak straży ogniowej ocalić znajdującą się w pobliżu prochownię tudzież istniejący w bezpośredniem sąsiedztwie wielki skład nafty, obejmujący około 100.000 gallonów a tworzący własność amerykańskiego towarzystwa naftowego. Ratunek utrudniały częste eksplozye baryłek naftowych i dopiero około godziny dziesiątej wieczorem zdołano pożar zlokalizować. Prócz budynków składowych, spłonęło tysiąc pełnych i trzy tysiące próżnych baryłek.

Tereny naftowe w północnej Rosyi. Tereny naftowe nad rzeką Peczorą, na północnych krańcach europejskiej Rosyi, były znane już za czasów Piotra Wielkiego, (1725), lecz nie eksploatowane. Belgijscy kapitaliści uzyskali tymi czasy pozwolenie u rządu rosyjskiego na wiercenie w powyższych terenach i wywożenie za granicę wyprodukowanej nafty, chociażby i w surowym stanie. Należy się spodziewać, że to przedsiębiorstwo będzie uwieńczone korzystnym wynikiem. Peczorska ropa zawiera 55 do 60% czystej nafty i dlatego przedstawia prawie podwójną wartość ropy kaukaskiej, która zawiera ledwo 30 do 33 procentów, a dorównywa prawie pensylwańskiej ropie, zawierającej do 75 procentów czystej nafty. Pierwsze poszukiwania wykazały ropę już w głębokości 250 do 300 stóp, wtedy gdy Amerykanie zmuszeni są wiercić do 2.000, a na Kaukazie do 900 stóp. Po obliczeniu kosztów produkcyi i dostawy do portów północnych Niemiec, przekonano się, że peczorską ropę można oferować po 70 c. za baryłkę, wobec amerykańskiej ropy, płaconej teraz po 1 dolarze 35 c. i kaukaskiej, płaconej po 2 dolary 15 c. Destylacya, która kosztuje w Baku 1·45 od tony oczyszczonej nafty, przeprowadzona w północnych krajach Europy, kosztowałaby o wiele drożej, niż w wyż wspomnianej miejscowości, temsamem ropa kaukazka nie nadaje się do stworzenia w Niemczech przemysłu destylarnego, gdy peczorska może być bardzo korzystnie tamże oczyszczaną.

(*Amerikan Manufactures*).

Śmierć w płomieniach. Z Borysławia donoszą do *Kurjera Lwowskiego*: Dnia 31 stycznia b. r. w rafineryi nafty Wilfa, Mühlrada i Sp. w Hubiczach, (obok Borysławia), zginął w płomieniach Izrael Iser Keinik, lat 27 liczący, z Borysławia. Powodem śmierci było nieostrożne obchodzenie się z zapałkami. Keinik stał w budce, mocno ropą przesiąkniętej i zapalał cygaro. Od zapałki zajęły się gazy a następnie budka. Ratunek był niemożliwy, gdyż cały pożar trwał zaledwie piętnaście minut.

Źródło oleju skalnego w Sabaudyi. Zrobiono odkrycie w lesie Doussard, (na wybrzeżu jeziora Annecy), źródła oleju skalnego. Las ten jest jednem z miejsc w Sabaudyi, gdzie polują na niedźwiedzie. Otóż zeszłego miesiąca dwóch myśliwych tropiło ślady tych zwierząt. Przepędziwszy dzień na daremnych poszukiwaniach wrócili do Faverge, układając plan polowania na dzień następny. Przybywszy do wioski Marceaux, odległej o kilkaset metrów od Ville de Fleurs, dwaj myśliwi, którzy się wstrzymywali w lesie od palenia, zapalili swe fajeczki zapałką i resztę jeszcze palącej się zapałki rzucili do kałuży, która przerzynała ścieżkę. Można zrozumieć ich zdziwienie, gdy zobaczyli płonącą kałużę. Płomienie rozpostarły się po całej powierzchni cieczy i wkrótce zgasły. Doświadczenie, powtórzone nieco dalej, wydało też same rezultaty. Po zapachu myśliwi poznali łatwo, że olej skalny utrzymywał się na powierzchni kałuży. Wróciwszy do swej wioski, pospieszyli zawiadomić o tem mieszkańców, którzy dnia następnego gromadnie tam przybyli i robili z powodzeniem poprzednią próbę. Woda kałuży wypływała z źródła, które bierze początek w kopalniach antracytu, już od lat kilku eksploatowanych w tych okolicach. Zdaje się, że jeszcze zeszłego roku pewien inżynier, który w roku 1872 odkrył źródła oleju skalnego w Rumunii między Turn-Séverin i Orsową i w dolinie Bratischi, spacerując w okolicach Faverges, zwrócił uwagę na skład gruntu. Spostrzegł nawet ogniki i był pewnym, że źródło oleju skalnego znajduje się w lesie na 20 lub 30 metrów głębokości. Ogłosił nawet swe spostrzeżenia, lecz nie czyniono wówczas żadnych poszukiwań. Przygoda myśliwych, polujących na niedźwiedzia, odniosła lepszy skutek, bo urząd miejski polecił p. Kuss, inżynierowi leśnemu, zbadać miejscowość i przeprowadzić śledztwo nad zajmującem odkrycie w Doussard.

(*L'Intrasigeant*).

Wybuch nafty. Donoszą nam z Peczeniżyna: „Dnia 21 stycznia b. r. zapalił się agitator, zawierający 800 mtrct. nafty. Przyczyną pożaru są przypuszczalnie iskra elektryczna lub iskry kominowe. Nikt z ludzi nie poniósł uszkodzenia. Pożar ograniczony został na tem jednem naczyniu. Szkodę wyrównało w większej części towarzystwo asekuracyjne".

Przemysł naftowy na Sumatrze. *Deli Caurant*, gazetka, wychodząca w Medano na Sumatrze, donosi: „Według odebranego tutaj telegramu, sprzedano udziały towarzystwa „*Koniglijke Petroleum Maatschappij* w Niederlandach za 1022%. Czy ty Albercie, Janie Zylker byłbyś się tego spodziewał, gdyśmy obydwa we wrześniu 1885 roku siedząc przy źródle Telaga Tungu zebraną ropę podpalali, by się przekonać o jej jakości?" Albert Jan Zylker jest odkrywcą tych terenów; zmarł w roku 1888. Ta sama gazeta

pisze pod datą 9 stycznia z Palembang: „Obecnie wszelka wątpliwość co do istnienia bogatych źródeł naftowych w tej rezydencyi jest wykluczona. Źródła owe są tak obfite, że przynajmniej dorównają najbogatszym źródłom Pensylwanii. W tych dniach natrafiono przy wierceniu pod miejscowością Muara Enim nad rzeką Lematang, na miejsce, gdzie olej w tak znacznej ilości się znajduje, iż wybuchając obalił wieżę wiertniczą“.

Z prywatnego listu dowiaduję się, że przedsięwzięta analiza tej ropy wydała 75% oleju świetlnego, co dla indyjskich stosunków jest nader ważną i pomyślną rzeczą, ponieważ odpadków nie przerabia się. *S. A. Ł.*

Nafta w Chinach. Według relacyi *Berliner Abend Zeitung* zaczęto eksploatować naftę we wnętrzu Chin, w prowincyi Szensi. W roku 1895 komisya francuska, wyprawiona z Anamu, objeżdżała południowe prowincye państwa niebieskiego i dopiero w roku ubiegłym zawitała do Szensi, gdzie odkryła cały szereg źródeł naftowych. Krajowcy opowiadali członkom eksploatacyi, iż już oddawna w całej okolicy zauważono pojawienie się „płonącej wody“, ale nikomu na myśl nawet nie przyszło, wykorzystanie owych skarbów przyrody. Po wielu trudnościach i przeszkodach udało się w końcu Francuzom wydostać od rządu chińskiego zezwolenie na eksploatacyę źródeł w mowie będących. Plan eksploatacyi został już ułożony; niewiadomo jednak, czy skutek odpowie oczekiwaniom. Prowincya Szensi przewyższa co do obszaru Japonię i posiada spławną rzekę Hoangho. W razie, gdyby produkt chiński odpowiedział pod względem jakości tudzież ilości wymogom Francuzów, wówczas stworzyłby groźną konkurencyę we wschodniej Azyi zarówno dla nafty amerykańskiej jak rosyjskiej.

Z targu naftowego w Noworosyjsku donoszą do *Berliner Tageblattu*: Wywóz nafty i produktów naftowych z tutejszego targu wynosił w roku ubiegłym 578 482 pudów nafty, (wyłącznie do Francyi), 331.083 pudów odpadków i 40.849 pudów ropy. Eksport powyższy dotyczył wyłącznie produktu z Groznoje. Z Baku wywieziono w tym czasokresie 11,625 720 pudów nafty i 2,528.501 olejów smarowych w rezerwoarach, (prócz tego 312.341 pudów w beczkach). Eksport nafty bakińskiej do rozmaitych krajów przedstawiał się następująco: w głąb Rosyi wywieziono 717 819 pudów, do Indyi, Japonii oraz Chin 7,022.200 pudów, do Anglii 2,619.050 pudów, do Belgii 178.956 pudów, do Francyi 52.889 pudów, do Austro-Węgier 616.736 pudów, do Włoch 412.570 pudów. Do Niemiec nie wysełano w roku ubiegłym wcale nafty. Natomiast olejów smarowych wysłano 316.633 pudów.

Roczne sprawozdanie firmy Aleksander Jahn i Sp. streszczone w berlińskim *Börsen-Courierze*, przedstawia się jak następuje: Po podnieceniu i złudzeniach 1895 r. wzbudziło się z początkiem 1896 roku pewne niedowierzenie wobec nafty. Zapotrzebowanie ograniczyło się do najkonieczniejszych zakupów i wytrwało w tej taktyce w miarę spadku cen. Stopniowo obniżała się cena z siedmiu marek, notowanej na początku roku, na 5 60 m. i mimoto nikt nie kwapił się z zakupami. Zapomniano o haussie 1895 roku i corazto częściej dawały się słyszeć zdania, że cena spadnie do 4·50 m. podobnie, jak to chwilowo miało miejsce w roku 1894. Dlaczego ceny ciągle spadały? — nikt nie wiedział. Przeciwnie, można się było spodziewać podwyżki cen, ponieważ produkcya amerykańska zmalała w ciągu półrocza a nawet zmniejszyła się tamże liczba prób wiertniczych. Z Rosyi stosunkowo szczupłą ilość nafty nadsyłano, z powodu przerwy w komunikacyi kolejowej, wywołanej powodziami. Nie było przeto widocznego powodu co do obniżki ceny. Dlatego też jedno z zawodowych pism amerykańskich, (*New Yorker Handelszeitung*), wyjaśnia powody baissy machinacyami „Standard Oil Company“, obniżającej rozmyślnie ceny. Ona to sprawiła i nadal w podobny sposób postępować będzie. Podobnie też tłómaczy ów objaw jeden z hurtowników amerykańskich, który twierdzi, iż przyczyną wiadomej zniżki jest walka konkurencyjna, wiedziona przez „Standard“ z niezależną od niej „Pipe line Companie“, budującą rurociągi aż do samego wybrzeża. Prócz dyrektorów „Standardu“ nikt nie zna istotnego powodu spadku cen, który to fakt należy z spokojem przyjąć do wiadomości i żywić nadzieję, że przyszłość przyniesie zmianę. Jest wreszcie rzeczą możliwą, że w tych dniach nastąpi ponowna obniżka ceny, co jednak jest dotychczas przypuszczeniem a pozytywne w tej mierze wiadomości posiadają jeno urzędnicy „Standardu“.

Austro-Belgijskie Towarzystwo naftowe w Galicyi nabyło od Księżny Lubomirskiej tereny naftowe w Schodnicy, które są w pełni eksploatacyi. Według wiadomości z Austryi, zdaje się, że Towarzystwo nabyło te dobra na warunkach wyjątkowo sprzyjających, co dla niego było możebnem. Sprawa ta była badaną poprzednio przez komisyę, złożoną z dwóch najbardziej kompetentnych geologów belgijskich pp. Mourloh i Shoest i prof. austryackiego Zubera. Nabycie to stawia Towarzystwo Austro-Belgijskie w rzędzie największych producentów nafty w Austryi i w miarę prac ważnych wiercenia, które Towarzystwo obecnie prowadzi, jest wszelka możliwość, że po ukończeniu robót zajmie pierwsze miejsce, rachując choćby tylko na minimum produkcyi dla nowych studzien. Obecnie Towarzystwo wierci 21 studni na gruntach, nabytych od dawnej firmy Perkins Bracia i Mac. Intosh i sześć studzien na gruntach, kupionych od Księżny Lubomirskiej, ogółem więc wierci 27 studzien, do której to liczby nawet w połowie ani jedno przedsiębiorstwo w Austryi nie doszło. Nadto trzy rygi pracują pilnie nad oczyszczeniem studzien. *Moniteur de la Bourse*.

Kapitały obce w Rosyi. *Times* ogłasza okólnik ajenta rosyjskiego ministerstwa skarbu, rezydującego w Londynie, wyjaśniający stosunek kapitalistów zagranicznych wobec tamtejszego rządu. Z okólnika tego dowiadujemy się, iż rząd rosyjski nie wymaga bynajmniej, by siedziba zarządu odnośnego przedsiębiorstwa istniała w Rosyi, ani też nie żąda, by walne zgromadzenia akcyonaryuszów odbywały się w granicach caratu. Nie jest również warunkiem koniecznym, aby dyrektorowie przedsiębiorstwa posiadali poddaństwo rosyjskie. Natomiast zabrania ustawa cudzoziemcom zajmowania się administracyą dóbr ziemskich w Królestwie Polskiem, (co do miast zakaz ten nie obowiązuje). W kaukazkim dystrykcie naftowym zagraniczni przedsiębiorcy muszą się wpierw postarać o koncesyę ze strony ministerstw skarbu, spraw zagranicznych i rolnictwa a prócz tego o zezwolenie od jenerał-gubernatora Kaukazu. Odnośne koncesye nie natrafiają z reguły na żadne trudności. Nie wolno również cudzoziemcom eksploatować min złota w niektórych okręgach syberyjskich, zwłaszcza w okolicy ujścia Amuru, ale i pod tym względem dopuszczalne są wyjątki. Zauważyć przytem należy, że pozwolenie rządowe może być w każdej chwili odwołane, co wszakże dotychchczas się nie praktykowało. Cofnięcie rządowej koncesyi może nastąpić w wypadku rażącego lekceważenia ustaw miejscowych. Co się zaś tyczy zawiązywania przedsiębiorstw rosyjskich przy pomocy obcego kapitału, to minister skarbu nie jest bynajmniej przeciwny emisyi akcyi udziałowych. Zarząd przedsiębiorstwa musi istnieć w granicach carstwa, lecz wolno też zakładać filie zagraniczne. Walne zgromadzenia członków muszą się odbywać w Rosyi a cudzoziemcom wolno przysyłać na nie swych reprezentantów. Dyrektorowie niekoniecznie mają posiadać poddaństwo rosyjskie z wyjątkiem prowincyi, gdzie cudzoziemiec znalešćby się mógł w konflikcie z istniejącym zakazem, (Królestwo Polskie i Turkiestan). W tych wszakże prowincyach mogą cudzoziemcy wchodzić w skład rady zawiadowczej.

Jak wypływa z treści powyższego okólnika, nie grzeszącego bynajmniej dokładnością, kapitał cudzoziemski w Rosyi napotyka na znacznie większe ograniczenia, aniżeli to ma miejsce w innych krajach.

Nafta rosyjska. Organ rosyjskiego ministerstwa skarbu, *Wiestnik finansowy*, wystąpił w ostatnim czasie z formalnym projektem kampanii przeciwko „Standard Oil Company“, zapowiadając w niedalekiej przyszłości znaczne zaostrzenie walki konkurencyjnej, toczonej przeciwko tej firmie. W Azyi, w Afryce i w Australii przemysł naftowy rosyjski wyparł, zdaniem *Wiestnika*, Amerykanów z wielu pozycyi przez nich zajmowanych. Natomiast w Europie walka Rosyi z „Standard Oil Company“ nie doprowadziła dotychczas do bardziej znaczących rezultatów, głównie z powodu trudności komunikacyjnych. Przemysł naftowy, rosyjski nie może sprostać zamorskiemu współzawodnikowi, mimo znacznie tańszych kosztów produkcyi, gdyż transport kolejowy ropy z Baku do Batum pożera bardzo znaczne sumy. Wydatkom z tego tytułu zapobiec ma budowa rurociągu, którą teraz właśnie rozpoczęto. Wogóle, nafciarze amerykańscy pobili Rosyan na rynkach europejskich, ponosząc nawzajem klęskę na dalekim wschodzie. Fakt ten ilustrują najwymowniej cyfry. I tak: W roku 1892 wywóz rosyjskiej nafty do Europy wynosił 35, na wschód 18·4 milionów pudów, podczas gdy Ameryka rzuciła w tymże czasie na targi europejskie 71·85, na wschodnie 23 6 milionów pudów. Natomiast w roku 1895 wywóz rosyjski do Europy przedstawiał się w cyfrze 20·4 milionów a równocześnie na wschód wywieziono z Rosyi 26·3 milionów pudów. W tym samym czasie eksport amerykański do Europy wzrósł do wysokości 100½ milionów pudów a na wschodzie spadł do 21·9 milionów. Ogół amerykańskiego wywozu naftowego w roku 1895 wynosił 124 miliony, rosyjskiego 51 milionów pudów. Inaczej mówiąc, na eksport amerykański wypadło 70·9%, na rosyjski 29·1% ogólnego wywozu.

Składki. Na szkołę polską w Białej złożył p. Wacław Wolski 20 zł. w. a.

Odpowiedzialny redaktor: Stanisław Schnür-Pepłowski. Z drukarni E. Winiarza we Lwowie.

Z drukarni E. Winiarza we Lwowie.